

---

Como os *advergames* podem ser um incentivo aliado à alimentação saudável nas crianças

**Cátia Filipa Oliva Cerqueira**

---

Dissertação de Mestrado em Gestão de Serviços

---

Orientado por

**Professora Doutora Luísa Agante**



## **Nota Biográfica**

Cátia Filipa Oliva Cerqueira natural de Ermesinde, nasceu a 5 de setembro de 1995.

Ingressou no ensino superior em 2013, na Licenciatura em Ciência da Informação na Faculdade de Letras e na Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto. Realizou um projeto de Gestão da Informação no Departamento de Inovação da SONAE, o que permitiu que a Licenciatura fosse concluída com sucesso em 2016 e com uma média final de 15 valores.

Em 2016, ingressou no mercado do trabalho como Gestora de Marketing e Comunicação e Gestora de Sistemas de Informação na Energia Simples, ao mesmo tempo que ingressou no Mestrado em Gestão de Serviços na Faculdade de Economia da Universidade do Porto, no qual concluiu a parte curricular com uma média de 15,2 valores.

Em simultâneo, em 2018 ingressou no Curso de Proteção de Dados na Gestão da Informação na Faculdade de Letras da Universidade do Porto, o qual concluiu com uma média final de 17 valores.

## **Agradecimentos**

A elaboração e realização deste estudo apenas foi possível com o importante apoio e orientação da Professora Doutora Luísa Agante, que se mostrou sempre disponível para me orientar e aconselhar. O meu grande agradecimento à Professora Doutora Luísa Agante por tornar isto possível.

À Professora Doutora Teresa Fernandes pela orientação aos seus alunos na primeira fase de escolha do tema e pela orientação sobre todo o processo da tese.

À Diretora da escola onde este estudo foi realizado, sem a importante colaboração e inteira disponibilidade da Diretora da escola, dos seus Professores e dos seus alunos, este estudo não seria possível.

À minha entidade patronal que durante estes dois anos de frequência no Mestrado sempre me permitiram horários flexíveis e sempre me apoiaram na realização do mesmo, permitindo a conciliação do trabalho com a aplicação do estudo na escola onde o mesmo foi realizado.

Por último, o meu grande obrigada ao meu namorado, aos meus amigos e à minha família que sempre me apoiaram nos estudos e na realização desta investigação.

## Resumo

A obesidade infantil é considerada uma preocupação da saúde pública. No caso específico das crianças, alguns autores apontam como causa o marketing de alimentos não saudáveis orientado para o consumidor infantil. Apesar das estratégias tradicionais ainda serem um meio que atinge rapidamente as crianças, como a publicidade em televisão, com os avanços da tecnologia novos meios foram encontrados, nomeadamente os *advergames*. Os *advergames* são caracterizados por serem jogos online (game) e por incorporarem uma vertente publicitária (*advertising*). Esta vertente publicitária muitas vezes passa despercebida pelas crianças, que são o público-alvo deste tipo de jogos online.

O objetivo deste estudo é analisar se os *advergames* com alimentação saudável poderão ter o mesmo efeito persuasivo que os *advergames* com alimentação não saudável, ou seja, determinar se os *advergames* podem ser um incentivo aliado à alimentação saudável nas crianças. Irá também ser analisado o impacto da exposição repetida vs exposição única, bem como, examinar se o conhecimento de persuasão e o reconhecimento da marca podem influenciar as escolhas saudáveis das crianças.

Através dos resultados deste estudo é possível concluir que, contrariamente a estudos anteriores, a exposição única teve efeitos mais duradouros e persistentes nas crianças, do que a exposição repetida ao mesmo.

Este estudo vem então contribuir para um maior conhecimento de como funciona a persuasão no caso de alimentos saudáveis e abrir pistas de investigação para estudos futuros que se podem debruçar mais ainda sobre a questão dos efeitos temporais.

## Palavras Chave

Publicidade, *advergames*, exposição repetida

## **Abstract**

Childhood obesity is becoming one of the most notable public health concerns. In this specific case the several authors examine the influence of the unhealthy foods marketing aimed to the child consumers. Although the traditional strategies are still the fastest way to reach the children, for example, television advertising, with the quick technology development there were found new ways for influencing, namely through the advergames. The advergames can be characterized as online games that incorporate the advertising aspect. However, this aspect often remains invisible to children, who are considered to be the target audience for this type of online games.

The main goal of this study is to analyse whether the advergames promoting healthy foods can also have the same persuasive effect as the advergames promoting unhealthy foods. That is, to determine if the advergames can be considered as an incentive tool for the healthy eating. Moreover, there would be examined the impact of the repeated exposure vs single exposure as well as whether the persuasion awareness and the brand recognition can influence the healthy preferences of children.

The results of this study show that unlike the previous studies, the single exposure has more lasting and persistent effects on children when compared to the repeated exposure.

The study contributes to a better understanding of the persuasion effects in case of healthy eating and also creates a new research space for the future studies that may focus more on the issues of the temporal effects.

## **Keywords**

Advertising, advergames, repeated exposure

# Índice

1.	Introdução .....	1
2.	Enquadramento Teórico .....	4
2.1.	Obesidade Infantil .....	4
2.2.	Marketing e Publicidade.....	5
2.3.	Advergames .....	7
2.4.	Socialização e Literacia do Consumidor Infantil.....	15
2.5.	Conhecimento de Persuasão ( <i>Persuasion Knowledge</i> ).....	17
3.	Estudo Empírico .....	21
3.1.	Questão de Investigação .....	21
3.2.	Metodologia .....	23
3.2.1.	Amostra.....	23
3.2.2.	Métodos e Procedimentos.....	25
3.2.3.	Medidas .....	25
3.2.4.	Estímulo Utilizado.....	28
4.	Resultados.....	29
4.1.	Caracterização da Amostra .....	29
4.1.1.	Testes de Homogeneidade .....	30
4.2.	Análise das Hipóteses.....	31
4.2.1.	Hipótese 1.....	31
4.2.2.	Hipótese 2.....	33
4.2.3.	Hipótese 3.....	35
4.2.4.	Hipótese 4.....	39
4.2.5.	Hipótese 5.....	46
5.	Discussão dos Resultados .....	48
6.	Conclusões .....	53

6.1.	Considerações Finais .....	53
6.2.	Limitações do Estudo e Questões Futuras .....	54
7.	Referências Bibliográficas .....	56
8.	Anexos .....	63
	Anexo I – <i>Advergame</i> d'A Vaca que Ri – O Mundo do Sorriso.....	63
	Anexo II – Readaptação das Variáveis dos Questionários.....	64
	Anexo III – Pedido para Aplicação do Estudo.....	68
	Anexo IV – Autorização para Participação no Estudo.....	69
	Anexo V – Questionário para os Encarregados de Educação.....	70
	Anexo VI – Questionário Inicial e para o Grupo de Controlo – Questionário 1 .....	73
	Anexo VII – Questionário para Grupos Experimentais – Questionário 2 e 3 .....	76
	Anexo VIII – Tabelas e Gráficos Auxiliares da Caracterização da Amostra.....	80
	Anexo IX – Output SPSS – Testes de Homogeneidade .....	84
	Anexo X – Output SPSS – Hipótese 1 e Hipótese 2 .....	86
	Anexo XI – Tabelas Auxiliares da Hipótese 1 .....	95
	Anexo XII – Tabelas Auxiliares da Hipótese 2.....	97
	Anexo XIII – Tabelas Auxiliares da Hipótese 3.....	99
	Anexo XIV – Output SPSS – Hipótese 3.....	102
	Anexo XV – Tabelas Auxiliares da Hipótese 4.....	110
	Anexo XVI – Output SPSS – Hipótese 4.....	112
	Anexo XVII – Tabelas Auxiliares da Hipótese 5.....	166
	Anexo XVIII – Output SPSS – Hipótese 5.....	168



## Índice de Figuras

Figura 1: Técnicas de Marketing em televisão e internet: Definições e Padrões de uso. Fonte: Calvert (2008, p. 208) .....	6
Figura 2: Entendimento das crianças sobre a intenção da publicidade - os diferentes níveis que podem existir. Fonte: Lawlor & Prothero (2008 p. 1217).....	18
Figura 3: Introdução no jogo d'A Vaca que Ri - O Mundo do Sorriso.....	63
Figura 4: Advergame d'A Vaca que Ri - O Mundo do Sorriso .....	63

## Índice de Gráficos

Gráfico 1: Género da amostra .....	80
Gráfico 2: Idades da amostra .....	80
Gráfico 3: Ano de escolaridade da amostra .....	81

## Índice de Tabelas

Tabela 1: Compilação dos estudos realizados no âmbito dos advergames para crianças e adolescentes.....	9
Tabela 2: Readaptação das variáveis dos questionários .....	64
Tabela 3: Frequências de Género, Idade e Ano de escolaridade do Grupo de Controlo, do Grupo Experimental 1 e do Grupo Experimental 2.....	81
Tabela 4: Frequências da frequência de utilização da internet por semana, da utilidade da internet, das horas diárias de utilização da internet e das horas diárias utilizadas para jogar na internet da amostra.....	82
Tabela 5: Frequências do consumo diário de fruta, vegetais, leite e queijo e frequência do consumo de produtos não saudáveis da amostra.....	82
Tabela 6: Teste ANOVA para a preferência do produto nos três grupos de estudo.....	84
Tabela 7: Teste ANOVA para a preferência da marca nos três grupos de estudo .....	84
Tabela 8: Teste ANOVA para a escolha do produto nos três grupos de estudo.....	85
Tabela 9: Teste ANOVA para a escolha da marca nos três grupos de estudo.....	85
Tabela 10: Tabela cruzada Preferência pelo produto Questionário 1 * Preferência pelo produto Questionário 2 * Grupo do estudante.....	86
Tabela 11: Tabela cruzada Preferência pela marca Questionário 1 * Preferência pela marca Questionário 2 * Grupo do estudante.....	87
Tabela 12: Tabela cruzada Escolha pelo Produto Questionário 1 * Escolha pelo produto Questionário 2 * Grupo do estudante.....	89
Tabela 13: Tabela cruzada Escolha pela marca Questionário 1 * Escolha pela marca Questionário 2 * Grupo do estudante.....	90
Tabela 14: Teste-T da preferência pelo produto - efeitos imediatos - Grupo Experimental 1 .....	92
Tabela 15: Teste-T da preferência pela marca - efeitos imediatos - Grupo Experimental 1	92
Tabela 16: Teste-T da escolha pelo produto - efeitos imediatos - Grupo Experimental 1 ..	92
Tabela 17: Teste-T da escolha pela marca - efeitos imediatos - Grupo Experimental 1 .....	93
Tabela 18: Teste-T da preferência pelo produto - efeitos imediatos - Grupo Experimental 2 .....	93
Tabela 19: Teste-T da preferência pela marca - efeitos imediatos - Grupo Experimental 2	93
Tabela 20: Teste-T da escolha pelo produto - efeitos imediatos - Grupo Experimental 2 ..	94

Tabela 21: Teste-T da escolha pela marca - efeitos imediatos - Grupo Experimental 2 .....	94
Tabela 22: Frequências da Preferência pelo produto, da Preferência da marca, da Escolha pelo produto e da Escolha da marca - efeitos imediatos - Grupo Experimental 1 .....	95
Tabela 23: Frequências da variação da Preferência pelo produto, da variação da Preferência da marca, da variação da Escolha do produto e da variação da Escolha da marca - efeitos imediatos - Grupo Experimental 1 .....	96
Tabela 24: Frequências da Preferência pelo produto, da Preferência da marca, da Escolha pelo produto e da Escolha da marca - efeitos imediatos - Grupo Experimental 2 .....	97
Tabela 25: Frequências da variação da Preferência pelo produto, da variação da Preferência da marca, da variação da Escolha do produto e da variação da Escolha da marca - efeitos imediatos - Grupo Experimental 2 .....	98
Tabela 26: Frequências da Preferência pelo produto, da Preferência da marca, da Escolha pelo produto e da Escolha da marca - efeitos diferidos - Grupo Experimental 1 e Grupo Experimental 2.....	99
Tabela 27: Frequências da variação da Preferência pelo produto, da variação da Preferência da marca, da variação da Escolha do produto e da variação da Escolha da marca - efeitos diferidos - Grupo Experimental 1 e Grupo Experimental 2 .....	100
Tabela 28: Tabela cruzada Preferência pelo produto Questionário 2 * Preferência pelo produto Questionário 3 * Grupo do estudante.....	102
Tabela 29: Tabela cruzada Preferência pela marca Questionário 2 * Preferência pela marca Questionário 3 * Grupo do estudante.....	103
Tabela 30: Tabela cruzada Escolha pelo produto Questionário 2 * Escolha pelo produto Questionário 3 * Grupo do estudante.....	104
Tabela 31: Tabela cruzada Escolha pela marca Questionário 2 * Escolha pela marca Questionário 3 * Grupo do estudante.....	106
Tabela 32: Teste-T da preferência pelo produto - efeitos diferidos - Grupo Experimental 1 .....	107
Tabela 33: Teste-T da preferência pela marca - efeitos diferidos - Grupo Experimental 1 .....	107
Tabela 34: Teste-T da escolha pelo produto - efeitos diferidos - Grupo Experimental 1..	108
Tabela 35: Teste-T da escolha pela marca- efeitos diferidos - Grupo Experimental 1 .....	108
Tabela 36: Teste-T da preferência pelo produto - efeitos diferidos - Grupo Experimental 2 .....	108

Tabela 37: Teste-T da preferência pela marca - efeitos diferidos - Grupo Experimental 2 .....	109
Tabela 38: Teste-T da escolha pelo produto - efeitos diferidos - Grupo Experimental 2..	109
Tabela 39: Teste-T da escolha pela marca - efeitos diferidos - Grupo Experimental 2.....	109
Tabela 40: Frequências do reconhecimento de perusação, do Conhecimento de quem criou o jogo e do conhecimento da intenção do adverggame - efeitos imediatos - Grupo Experimental 1 e Grupo Experimental 2.....	110
Tabela 41: Frequências do conhecimento geral de persuasão - efeitos imediatos e efeitos diferidos - Grupo Experimental 1 e Grupo Experimental 2 .....	110
Tabela 42: Frequências do reconhecimento de perusação, do Conhecimento de quem criou o jogo e do conhecimento da intenção do adverggame - efeitos diferidos - Grupo Experimental 1 e Grupo Experimental 2.....	111
Tabela 43: Tabela cruzada da Variação da preferência do produto imediato * Variação do reconhecimento da marca * Grupo do estudante - efeitos imediatos .....	112
Tabela 44: Tabela cruzada da Variação da Preferência pela Marca * Variação do reconhecimento da marca imediato * Grupo do estudante - efeitos imediatos.....	114
Tabela 45: Tabela cruzada da Variação da Escolha do Produto * Variação do reconhecimento da marca * Grupo do estudante – efeitos imediatos .....	116
Tabela 46: Tabela cruzada da Variação da Escolha da marca * Variação do reconhecimento da marca * Grupo do estudante - efeitos imediatos .....	118
Tabela 47: Tabela cruzada da Variação da preferência pelo produto * Variação do reconhecimento da marca * Grupo do estudante - efeitos diferidos.....	120
Tabela 48: Tabela cruzada da Variação da Preferência da marca * Variação do reconhecimento da marca * Grupo do estudante - efeitos diferidos.....	122
Tabela 49: Tabela cruzada da Variação da escolha do produto * Variação do reconhecimento da marca * Grupo do estudante - efeitos diferidos .....	124
Tabela 50: Tabela cruzada da Variação da escolha da marca * Variação do reconhecimento da marca * Grupo do estudante - efeitos diferidos .....	126
Tabela 51: Tabela cruzada da Variação da preferência do produto * Variação do conhecimento de quem criou o adverggame * Grupo do estudante - efeitos imediatos.....	129
Tabela 52: Tabela cruzada da Variação da preferência da marca * Variação do conhecimento de quem criou o adverggame * Grupo do estudante - efeitos imediatos .....	131

Tabela 53: Tabela cruzada da Variação da Escolha do Produto * Variação do conhecimento de quem criou o advergame * Grupo do estudante - efeitos imediatos .....	133
Tabela 54: Tabela cruzada da Variação da escolha da marca * Variação do conhecimento de quem criou o jogo * Grupo do estudante - efeitos imediatos.....	135
Tabela 55: Tabela cruzada da Variação da preferência do produto * Variação do conhecimento de quem criou o advergame * Grupo de estudante - efeitos diferidos.....	137
Tabela 56: Tabela cruzada da Variação da preferência da marca * Variação do conhecimento de quem criou o advergame * Grupo do estudante - efeitos diferidos .....	139
Tabela 57: Tabela cruzada da Variação da escolha do produto * Variação do conhecimento de quem criou o advergame * Grupo do estudante - efeitos diferidos .....	141
Tabela 58: Tabela cruzada da Variação da escolha da marca * Variação do conhecimento de quem criou o advergame * Grupo do estudante - efeitos diferidos.....	143
Tabela 59: Tabela cruzada da Variação da preferência do produto * Variação do conhecimento da intenção persuasiva do advergame * Grupo do estudante - efeitos imediatos .....	145
Tabela 60: Tabela cruzada da Variação da preferência da marca * Variação do conhecimento da intenção persuasiva do advergame * Grupo do estudante - efeitos imediatos.....	147
Tabela 61: Tabela cruzada da Variação da escolha do produto * Variação do conhecimento da intenção persuasiva do advergame * Grupo do estudante - efeitos imediatos.....	149
Tabela 62: Tabela cruzada da Variação da escolha da marca * Variação do conhecimento da intenção persuasiva do advergame * Grupo do estudante - efeitos imediatos.....	151
Tabela 63: Tabela cruzada da Variação da preferência do produto * Variação do conhecimento da intenção persuasiva do advergame * Grupo do estudante - efeitos diferidos .....	153
Tabela 64: Tabela cruzada da Variação da preferência da marca * Variação do conhecimento da intenção persuasiva do advergame * Grupo do estudante - efeitos diferidos.....	155
Tabela 65: Tabela cruzada da Variação da escolha do produto * Variação do conhecimento da intenção persuasiva do advergame * Grupo do estudante - efeitos diferidos.....	157
Tabela 66: Tabela cruzada da Variação da escolha da marca * Variação do conhecimento da intenção persuasiva do advergame * Grupo do estudante - efeitos diferidos .....	159
Tabela 67: Correlações da variação da preferência do produto, da variação da preferência da marca, da variação da escolha do produto, da variação da escolha da marca e do conhecimento geral de persuasão - efeitos imediatos – Grupo Experimental 1.....	161

Tabela 68: Correlações da variação da preferência do produto, da variação da preferência da marca, da variação da escolha do produto, da variação da escolha da marca e do conhecimento geral de persuasão - efeitos diferidos – Grupo Experimental 1 .....	162
Tabela 69: Correlações da variação da preferência do produto, da variação da preferência da marca, da variação da escolha do produto, da variação da escolha da marca e do conhecimento geral de persuasão - efeitos imediatos – Grupo Experimental 2.....	163
Tabela 70: Correlações da variação da preferência do produto, da variação da preferência da marca, da variação da escolha do produto, da variação da escolha da marca e do conhecimento geral de persuasão - efeitos diferidos – Grupo Experimental 2 .....	164
Tabela 71: Frequências do conhecimento geral de persuasão - efeitos imediatos e efeitos diferidos - Grupo Experimental 1 e Grupo Experimental 2 .....	166
Tabela 72: Frequências da média da atitude face ao jogo - efeitos imediatos e efeitos diferidos - Grupo Experimental 1 e Grupo Experimental 2 .....	167
Tabela 73: Correlações entre o conhecimento de persuasão geral e a média da atitude face ao jogo - efeitos imediatos – Grupo Experimental 1 .....	168
Tabela 74: Correlações entre o conhecimento de persuasão geral e a média da atitude face ao jogo - efeitos imediatos – Grupo Experimental 2 .....	168
Tabela 75: Correlações entre o conhecimento de persuasão geral e a média da atitude face ao jogo - efeitos diferidos – Grupo Experimental 1.....	169
Tabela 76: Correlações entre o conhecimento de persuasão geral e a média da atitude face ao jogo - efeitos diferidos – Grupo Experimental 2.....	169

## 1. Introdução

A obesidade infantil atingiu níveis epidémicos, considerando-se o desafio mais alarmante do século XXI (Sahoo et al., 2015) e uma preocupação da saúde pública (Blitstein et al., 2016; Rodrigues et al., 2011). Dados estatísticos de 2017 alertam para o facto de 30% das crianças, entre os 7 e os 9 anos de idade, estarem com excesso de peso e cerca de 14% com obesidade (DGS, 2017). A Organização Mundial da Saúde – OMS (WHO, 2017c), alerta para o facto de o número de pessoas obesas em todo o mundo praticamente ter triplicado desde 1975 até 2016. Em 2016, 41 milhões de crianças com 5 anos ou menos tinham excesso de peso ou obesidade e mais de 340 milhões de crianças e adolescentes, entre os 5 e os 19 anos, sofriam da mesma doença (WHO, 2017c). Além disso, estudos referem que nos últimos 30 anos, o excesso de peso e a obesidade aumentaram em cerca de 47% e os mesmos estudos afirmam que o marketing alimentar é uma das grandes causas deste aumento (Brown et al., 2017; Friestad & Wright, 1994; Rifon et al., 2014; Rodrigues et al., 2011; Signal et al., 2017).

O marketing e, consequentemente, a publicidade movem milhões de euros em investimento para fazer publicitar uma marca ou um produto (Mason, 2012). Para além das estratégias tradicionais de marketing, como a televisão, a rádio, os *outdoors* e os jornais, os avanços da tecnologia permitiram o desenvolvimento de novas estratégias de marketing e publicidade, nomeadamente o marketing digital, o qual levanta alguns problemas no caso das crianças, pois para estas torna-se difícil a distinção entre o que é publicidade e o que é conteúdo da internet (Mason, 2012). O marketing digital interativo começa, assim, a dar sinais de liderança entre a ferramenta e método de marketing promocional mais utilizado (Mason, 2012). Tal pode comprovar-se com a utilização dos *advergames* – que visam a divulgação da marca ou de um produto, com base no divertimento (Hernandez & Chapa, 2010; M. Lee & Youn, 2008) – não só nos *websites* das empresas, como também em *websites* de jogos online, onde as crianças têm passado cada vez mais o seu tempo (An & Kang, 2015).

As expectativas para a utilização da internet são cada vez maiores (Vogel, 2016) e com isso os *advergames* estão em ascensão (An, Jin, & Park, 2014). Com os jogos como atração para os utilizadores da internet, principalmente crianças e jovens, os *marketeers* dão os primeiros passos para a interação do consumidor e para a criação de relações contínuas com este (Kretchmer, 2004). Em 2012, mais de um milhão de crianças visitavam *websites* de marcas que continham *advergames* onde gastavam até uma hora por mês (Harris et al., 2012). Ainda



nesse ano, o aumento de *advergames* com conteúdo não saudável era considerável, principalmente, porque este tipo de jogos são os eleitos pela maioria das marcas de alimentos (Harris et al., 2012). O problema deste tipo de estratégia é que as crianças optam por escolher os alimentos aos quais estiveram expostos no *advergame* (Dias & Agante, 2011). Por outro lado, e dado que as crianças são orientadas pela diversão e o entretenimento, os *advergames* poderão ser bons aliados no estímulo ao consumo de alimentos mais saudáveis por parte das crianças (Dias & Agante, 2011; Pires & Agante, 2011).

Com o aumento da utilização da internet, o interesse dos *marketeers* nas crianças tem aumentado na mesma medida, não só porque o desenvolvimento cognitivo das crianças é um processo gradual que vai aumentando à medida que a idade aumenta (John, 1999), mas também porque as crianças desempenham um papel fulcral no momento de decisão de compra dos seus pais, com o seu poder de persuasão (Šramová, 2015). Sem qualquer educação sobre a literacia para a publicidade, cerca de três quartos das crianças não reconhecem os *advergames* como um tipo de publicidade (An et al., 2014), isto pode ser explicado pelo facto das crianças apresentarem um nível de conhecimento de persuasão muito mais elevado para anúncios de televisão comparando com os *advergames* (Neyens et al., 2017; Panic et al., 2013).

Os estudos experimentais no tema dos *advergames* estão bastante limitados, já que apenas expõem as crianças ao jogo uma única vez e nenhum se focou ainda nos *advergames* com alimentos saudáveis, havendo quase sempre a presença de *advergames* com alimentos não saudáveis (An et al., 2014; An & Stern, 2011; Dias & Agante, 2011; Folkvord, 2012; Neyens et al., 2017; Panic et al., 2013; van Reijmersdal et al., 2012; Vanwesenbeeck et al., 2017; Vashisht & Sreejesh, 2015). Além disso, devido à epidemia da obesidade, que é já o maior desafio do século XXI (Sahoo et al., 2015; Schönau, 2013), se os investigadores concentrarem os seus estudos nas causas da obesidade poderão descobrir formas de a desacelerar (Sahoo et al., 2015; Winck et al., 2016) e utilizar as ferramentas no sentido inverso (Rifon et al., 2014), fomentando a alimentação saudável junto dos mais jovens. Assim, de forma a colmatar as lacunas existentes na literatura, o objetivo deste estudo é analisar se os *advergames* podem ser um incentivo aliado à escolha de alimentação saudável por parte das crianças, expondo-as repetidamente ao *advergame* e analisando o efeito dessa exposição, bem como perceber se o conhecimento de persuasão e o reconhecimento da marca podem ser influenciadores na escolha de alimentação saudável por parte das crianças.

Tal como afirma Ward (1974), uma das principais razões para se desenvolverem estudos sobre crianças é fazer com que se realize marketing para estas de forma eficaz e eficiente. Atualmente enfrenta-se uma grande necessidade de melhorar a proteção das crianças e dos jovens contra a publicidade dirigidas a este público-alvo (Šramová, 2015). Em geral, as medidas de autorregulação existentes até ao momento foram efetivas e bem-sucedidas, dentro do possível, uma vez que levaram à criação de um ambiente de marketing mais saudável (Hurwitz, Montague, & Wartella, 2017). A publicidade, através de qualquer meio ou ferramenta, se dirigida às crianças pode acarretar efeitos inócuos e consequências como “conflitos entre pais e filhos, cinismo, obesidade e possivelmente atitudes materialistas” (Calvert, 2018, p. 218). Posto isto, este estudo pretende contribuir para o conhecimento do comportamento das crianças face a *advergames* com conteúdo alimentar saudável, de forma a que a indústria alimentar possa utilizar esta estratégia no combate à obesidade infantil. Apoiando a afirmação da OMS (WHO, 2017c), que declara que a obesidade é evitável, é necessário para isso tomar medidas concretas e eficazes (WHO, 2017a).

## 2. Enquadramento Teórico

Neste capítulo serão abordados temas direta e indiretamente relacionados com o tema principal da presente dissertação, bem como fornecer uma perspetiva evolutiva das técnicas e tecnologias utilizadas para a realização de marketing, que permitirão um enquadramento teórico absoluto, nomeadamente, a obesidade infantil, o marketing e a publicidade, os *advergames*, a socialização e literacia do consumidor infantil, terminando no conhecimento de persuasão (*persuasion knowledge*).

### 2.1. Obesidade Infantil

A obesidade infantil já atingiu níveis epidémicos, considerando-se o desafio mais alarmante do século XXI (Sahoo et al., 2015) e uma preocupação da saúde pública (Blitstein et al., 2016; Rodrigues et al., 2011). A OMS (WHO, 2017a) define obesidade ou excesso de peso como “acumulação de gordura anormal ou excessiva que representa um risco para a saúde”. Dados estatísticos de 2017 alertam para o facto de 30% das crianças, entre os 7 e os 9 anos, estarem com excesso de peso e cerca de 14% com obesidade (DGS, 2017). A OMS (WHO, 2017c) atenta para o número de pessoas obesas em todo o mundo praticamente ter triplicado desde 1975 até 2016. Em 2016, 41 milhões de crianças com 5 anos ou menos tinham excesso de peso ou obesidade e mais de 340 milhões de crianças e adolescentes, entre os 5 e os 19 anos, sofriam do mesmo distúrbio (WHO, 2017c).

A obesidade na infância alberga riscos e graves complicações de saúde que podem resultar no aparecimento de doenças cardíacas e diabetes de forma prematura, bem como incapacidade, cancro, distúrbios músculo-esqueléticos e até doenças do foro psicológico, como depressão e perda de autoestima (Sahoo et al., 2015; Schönau, 2013; Winck et al., 2016; Xu & Xue, 2016), além disso a esperança média de vida da criança reduz-se significativamente e 15,8% dos anos perdidos de vida saudável devem-se aos maus hábitos alimentares (WHO, 2017a). Demir e Bektas (2017) referem fatores que contribuem para a obesidade infantil, nomeadamente, “o prazer dos alimentos, o excesso de calor emocional, a capacidade de resposta alimentar, a sensibilidade à saciedade e a sensação de alimentos” (p. 140), bem como tem “um impacto significativo na saúde física e psicológica” (Sahoo et al., 2015, p. 187).

Entre diversas causas associadas ao ambiente onde a criança é gerada e cresce, está também associado à obesidade a alimentação pouco saudável ou irregular da criança, a

alimentação de alimentos baseados em gordura e com valores altamente energéticos e a falta de controlo por parte dos encarregados de educação (Demir & Bektas, 2017; WHO, 2017b). Se os pais não derem a devida atenção à alimentação das crianças e ao meio onde estas estão presentes, online ou físico, não as incitando à alimentação saudável, os comportamentos alimentares das crianças poderão ser influenciados (Demir & Bektas, 2017; KEEFFE & CLARKE-PEARSON, 2011; MASON, 2012; MEKINC ET AL., 2013; VALCKE ET AL., 2010). Há registos de um declínio para o consumo de frutas e vegetais à medida que as crianças vão ficando mais velhas (Krølner et al., 2011), além disso, a falta de consciencialização das próprias crianças e da aceitação de que estão com excesso de peso é também um entrave para a adoção de hábitos saudáveis, apesar de haver razões para acreditar que este tipo de perceção do tamanho do corpo melhore à medida que a idade avança (Kornilaki, 2015).

Além das causas já enumeradas também, com cada vez mais apoiantes, o marketing alimentar orientado para as crianças é um grande contribuidor para a obesidade infantil (WHO, 2017b), aliando-se à tecnologia que permitiu a diminuição considerável do exercício físico (Allender et al., 2015; WHO, 2017b). Estudos referem que nos últimos 30 anos, o excesso de peso e a obesidade aumentou em cerca de 47% e os mesmos estudos afirmam que o marketing alimentar é uma das grandes causas deste aumento (Brown et al., 2017; Friestad & Wright, 1994; Rifon et al., 2014; Rodrigues et al., 2011; Signal et al., 2017).

## **2.2. Marketing e Publicidade**

O marketing e, consequentemente, a publicidade movem milhões de euros em investimento para fazer publicitar uma marca ou um produto (Mason, 2012). Para além das estratégias tradicionais de marketing como a televisão, o rádio, os *outdoors* e os jornais, os avanços da tecnologia permitiram o desenvolvimento de novas estratégias de marketing e publicidade, particularmente o marketing digital, o qual levanta alguns problemas no caso das crianças, pois para estas torna-se difícil a distinção entre o que é publicidade e o que é informação (Mason, 2012). Aliado ao público-alvo mais jovem, está a importância que as tecnologias da informação sustentam no mundo atual e em idades cada vez mais juvenis. A televisão já não ocupa a totalidade da preocupação dos pais e dos investigadores e outros meios começam a aparecer e a desempenhar um papel igualmente importante na vida das crianças e jovens, que poderão ter um impacto semelhante ao da televisão (Van den Bulck, 2004).

Calvert (2008) compilou um conjunto de técnicas, definições e padrões de uso do marketing realizado através da internet e da televisão:

*Figura 1: Técnicas de Marketing em televisão e internet: Definições e Padrões de uso. Fonte: Calvert (2008, p. 208)*

**Table 1. Television and Internet Marketing Techniques: Definitions and Use Patterns**

Marketing technique	Definition	Used on television	Used on Internet
Repetition of the message	Repeating the same commercial message over and over.	X	X
Branded characters	Popular animated characters used to sell products ranging from cereal to vacations.	X	X
Attention-getting production features	Audio-visual production features such as action, sound effects, and music.	X	X
Animation	Visually drawn moving images.	X	X
Celebrity endorsements	Popular actors, athletes, and musicians are either depicted on the product itself or are shown using and approving of the product.	X	X
Premiums	Small toys or products that are offered with product purchase; for example, a toy in a Happy Meal or screen savers for filling out an online survey.	X	X
Product placement	Placing a product within program content so it does not seem to be an advertisement; for example, E.T. eating the candy Reese's Pieces.	X	X
Advergames	Online video games with subtle or overt commercial messages.		X
Viral marketing	The "buzz" about a product that is spread by word of mouth.		X
Tracking software and spyware	Software that makes it possible to collect data about time spent on a website.		X
Online interactive agents	A virtual form of stealth advertising where robots are programmed to converse with visitors to a website to maintain and increase interest in the site and its products.		X
Integrated marketing strategies	Marketing products across different media; for example, the toy in a cereal box is also a product placement in a film.	X	X
Video news releases	Circulated stories to news media about a product that are broadcast as a news release.	X	X

Através da análise da tabela de Calvert (2008), depreende-se rapidamente que a utilização de técnicas digitais é vantajosa em termos de alcance e funcionalidades que são possíveis, o marketing digital interativo começa a dar sinais de liderança entre a ferramenta e método de marketing promocional mais utilizado (Mason, 2012). Tal pode comprovar-se com a utilização dos *advergames* – que têm como principal função promover uma marca ou um produto com recurso ao divertimento (Hernandez & Chapa, 2010; M. Lee & Youn, 2008) – não só nos *websites* das empresas, como também em *websites* de jogos online, onde as crianças têm passado cada vez mais o seu tempo (An & Kang, 2015). As expectativas para a utilização da internet são cada vez maiores (Vogel, 2016) e com isso os *advergames* estão em ascensão (An et al., 2014). Com os jogos como atração para os utilizadores da internet, principalmente crianças e jovens, os *marketeers* dão os primeiros passos para a interação do consumidor e para a criação de relações contínuas com este (Kretchmer, 2004).

A principal intenção dos *marketeers* ao adotar a estratégia de publicitação da sua marca e os seus produtos orientados para crianças, através de *advergames*, é, essencialmente, capturar a atenção dos jogadores, transmitir-lhes sugestões, ainda que dissimuladamente, com o objetivo de alterar as suas perceções perante a marca e/ou o produto (Călin, 2010). Esta estratégia é também facilmente justificada pelo facto das crianças serem mais suscetíveis a mensagens publicitárias quando contidas em *websites* de jogos online do que propriamente nos próprios *websites* das marcas, pois para estas os jogos online não se apresentam como um meio para publicitar, mas sim com o único propósito de se jogar (An & Kang, 2015).

### 2.3. Advergames

Os *advergames* têm como principal função promover uma marca ou um produto com recurso ao divertimento (Hernandez & Chapa, 2010; M. Lee & Youn, 2008), colocando frequentemente os produtos da marca como parte importante do *advergame*, num cenário que imita contextos de utilização dos produtos na vida real (Hernandez & Chapa, 2010; M. Lee & Youn, 2008). Kretchmer (2004) evoca o conceito de *advertainment*, para este é o “conteúdo de entretenimento que imita os media tradicionais, mas que apenas é criado como um meio para promover produtos ou marcas específicas” (p. 39), e Călin (2010) reforça que “os *advergames* representam um novo conceito de publicidade que usa a tecnologia da internet para implementar campanhas de marketing viral” (p. 726) e esta é já uma estratégia adotada por um número crescente de empresas para a sua comunicação de marketing e publicitação dos seus produtos direcionados principalmente para crianças (Hernandez & Chapa, 2010). Com o rápido crescimento quer do interesse dos *marketeers* quer da utilização por parte das crianças, as marcas reconhecem os benefícios dos *advergames* como uma vantagem competitiva (H. Lee & Cho, 2017) e capaz de atingir o público-alvo mais jovem (Mason, 2012).

Em 2012, mais de um milhão de crianças visitavam *websites* de marcas que continham *advergames* onde gastavam até uma hora por mês (Harris et al., 2012), enquanto o paradigma do entretenimento-anúncio continua a crescer, isto é, enquanto as crianças continuam sem conseguir distinguir o que é entretenimento e o que é publicidade (Kretchmer, 2004). Em média, 16% dos visitantes dos *websites* de *advergames* pertenciam à faixa etária dos 2 aos 11 anos de idade, comparando com 8% dos visitantes em *websites* de empresas de alimentação sem qualquer tipo de *advergame* e 9,5% dos visitantes da internet em geral (Harris et al., 2012).

Além disso, nesse mesmo ano, o aumento de *advergames* com conteúdo não saudável era considerável, principalmente, porque este tipo de *advergames* são os eleitos pela maioria das marcas de alimentos (Harris et al., 2012). Atualmente, 16% dos *advergames* apresentam identificadores da marca<sup>1</sup>, sendo que aqueles que não apresentam qualquer identificador são os que mais promovem alimentos não saudáveis (Hurwitz et al., 2017). Tal permite concluir que os *advergames* mais recentes incluem menos identificadores das marcas e promovem mais alimentos insalubres (Hurwitz et al., 2017; Paek et al., 2014).

Os *advergames* albergam consigo um forte potencial para influenciar o aumento no consumo de alimentos não saudáveis, da mesma forma que os anúncios de televisão (Harris et al., 2012). Ainda assim, as crianças optam por escolher os alimentos aos quais estiveram expostos no *advergame* (Dias & Agante, 2011; Pires & Agante, 2011), como no caso do estudo de Harris et al. (2012), em que as crianças que jogaram *advergame* com conteúdo pouco saudável consumiram um terço menos de frutas e vegetais, comparando com as crianças que não foram expostas a qualquer *advergame* ou que jogaram um *advergame* com conteúdo saudável.

A utilização de promoções cruzadas para crianças e jovens aumentou significativamente, cerca de 78% em 2008, mas a qualidade nutricional dos produtos não melhorou (Harris et al., 2010). Grande parte das páginas e dos *advergames* destinados às crianças apresentam produtos mais calóricos (Freeman et al., 2014), que conjugando com as evidências existentes sobre o consumo excessivo de açúcar e refrigerantes e o declínio da prática de atividade física, e sem qualquer intervenção para mudar o paradigma, aumentam a probabilidade das crianças obesas permanecerem obesas na sua idade adulta (Sahoo et al., 2015; WHO, 2017b; Xu & Xue, 2016).

Através da seguinte tabela são apresentados os estudos efetuados no âmbito dos *advergames* para as crianças e adolescentes:

---

<sup>1</sup> Identificador da marca é qualquer elemento presente no *advergame* que permita identificar a marca, quer seja direta ou indiretamente, nomeadamente através de mascotes, nome da marca, música associada à marca, entre outros.

*Tabela 1: Compilação dos estudos realizados no âmbito dos advergames para crianças e adolescentes*

<b>Autores</b>	<b>Assunto</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Principais Conclusões</b>
<b>(Vanwesenbeeck et al., 2017)</b>	<i>Advergames</i> para as crianças	Investigar o papel do envolvimento do produto, atitude anterior em relação à marca, o conhecimento de persuasão e a atitude do jogo nas mudanças de atitude da marca nas intenções de compra das crianças depois de jogarem um <i>advergame</i> .	Mudança de atitude positiva é mais provável quando o jogador já avaliou positivamente a marca. A atitude do jogo está positivamente relacionada às mudanças de atitude em relação às marcas anunciadas. Quanto maior o nível de conhecimento maior é a intenção de comprar o produto anunciado.
<b>(An et al., 2014)</b>	<i>Advergame</i> para as crianças	Examinar se as crianças reconhecem os <i>advergames</i> como um tipo de publicidade e a eficácia de um programa de literacia para a publicidade.	Sem educação sobre a literacia para a publicidade, cerca de três quartos das crianças não reconheceram os <i>advergames</i> como um tipo de publicidade. Aqueles com educação em literacia para a publicidade



			mostraram uma compreensão significativamente melhorada.
(van Reijmersdal et al., 2012)	<i>Advergames</i> para as crianças	Análise dos efeitos de três fatores tipicamente associados com <i>advergames</i> : proeminência da marca, envolvimento do jogo e conhecimento de persuasão em respostas cognitivas e afetivas.	A proeminência da marca e o envolvimento do jogo influenciaram as respostas das crianças, enquanto o conhecimento de persuasão não. O conhecimento de persuasão não influenciava as respostas cognitivas ou afetivas à marca ou ao jogo. Mesmo que as crianças compreendam a natureza comercial e persuasiva do jogo, elas não usam esse conhecimento como defesa contra os efeitos do <i>advergame</i> .
(An & Stern, 2011)	<i>Advergames</i> para as crianças	Examinar se as quebras de anúncios online ajudam as crianças a reconhecer a natureza promocional dos	Nenhuma das quebras de anúncios ajudou as crianças a detetar claramente a natureza comercial do jogo. A interrupção do

		<i>advergames</i> e/ou se tais alertas atenuam os efeitos dos <i>advergames</i> .	anúncio mitiga os efeitos publicitários sobre as crianças, no entanto, evidenciada pela diminuição do desejo e da memória do produto anunciado.
(Vashisht & Sreejesh, 2015)	<i>Advergames</i> para as crianças	Avaliar o impacto simultâneo da natureza do jogo e da congruência jogo-produto sobre a memória da marca dos consumidores e as atitudes das marcas, bem como examinar se o conhecimento da persuasão dos consumidores sobre <i>advergames</i> funcionam como uma condição de limite para o efeito simultâneo da natureza do jogo.	Em <i>advergames</i> de ritmo lento, o jogador pode processar a publicidade no jogo com mais facilidade do que a condições de jogo com um ritmo mais elevado.
(Vashisht & Pillai, 2017)	<i>Advergames</i> para as crianças	Estudar o impacto da proeminência da marca, envolvimento do jogo e conhecimento de	Quando um jogador possui um baixo envolvimento com o jogo, a capacidade de processar e

		persuasão sobre a lembrança e a atitude da marca dos jogadores no contexto de <i>advergames</i> online.	relembrar a marca é mais eficaz.
<b>(Folkvord &amp; van 't Riet, 2018)</b>	<i>Avergames</i> para as crianças	Examinar a força do efeito de jogar <i>advergames</i> que promovam alimentos não saudáveis no comportamento alimentar entre as crianças.	Os <i>advergames</i> que promovem alimentos insalubres são indutores de comportamentos alimentares menos saudáveis nas crianças.
<b>(Hernandez &amp; Chapa, 2010)</b>	<i>Advergames</i> para as adolescentes	Examinar fatores que afetam o reconhecimento da marca de adolescentes e a escolha de produtos contidos em <i>advergames</i> .	A familiaridade com os videojogos aumentou os resultados de reconhecimento de marcas. Mais de 65% selecionaram alimentos promovidos em <i>advergames</i> . A promoção de marcas de alimentos em <i>advergames</i> tem o potencial de influenciar não apenas a memória dos adolescentes,

			mas também a escolha.
<b>(Dias &amp; Agante, 2011)</b>	<i>Advergames</i> saudáveis vs <i>advergames</i> não saudáveis	Comparação entre os efeitos do conteúdo alimentar dos <i>advergames</i> sobre as escolhas alimentares das crianças, o gosto do produto e o conhecimento nutricional.	As crianças tendem a escolher de acordo com o que estava a ser anunciado no jogo. Em termos alimentares, as crianças que jogaram a versão menos saudável do jogo relatam uma preferência maior por algumas opções menos saudáveis.
<b>(Harris et al., 2012)</b>	<i>Advergames</i> saudáveis vs <i>advergames</i> não saudáveis	Examinar a exposição das crianças aos <i>websites</i> das empresas de alimentos dos EUA com <i>advergames</i> .	Depois de jogarem <i>advergames</i> com alimentos pouco saudáveis, as crianças consumiram mais alimentos com défice de nutrientes e menos frutas e vegetais. As crianças que haviam jogado <i>advergames</i> anteriormente foram mais afetadas e crianças mais velhas e mais novas foram afetadas de forma semelhante.

			<i>Advergames</i> incentivando a alimentação saudável aumentou o consumo de frutas e vegetais
<b>(Folkvord, 2012)</b>	<i>Advergames</i> saudáveis vs <i>advergimes</i> não saudáveis	Investigar se os <i>advergimes</i> promovendo alimentos saudáveis ou não saudáveis influencia o consumo de alimentos nas crianças.	As crianças que jogaram a versão mais saudável do <i>advergame</i> não comeram alimentos significativamente mais saudáveis, comparando com as crianças que jogaram a versão menos saudável.
<b>(Panic et al., 2013)</b>	<i>Advergimes</i> e anúncios de TV	Análise do papel das reações cognitivas e afetivas em relação ao formato publicitário ao comparar o mecanismo de persuasão subjacente para formas de publicidade tradicionais e novas.	O conhecimento de persuasão não afeta os resultados persuasivos de um <i>advergame</i> , enquanto parece ter um efeito negativo no contexto da publicidade televisiva. Num contexto de jogo, o conhecimento de persuasão infantil não afeta o resultado comportamental

			independentemente do conteúdo da mensagem.
(Neyens et al., 2017)	<i>Advergames</i> e anúncios de TV	Replicar as descobertas anteriores sobre o impacto diferencial dos anúncios televisivos e <i>advergames</i> , sobre as atitudes das marcas das crianças e a <i>pester intent</i> .	As crianças que jogaram o <i>advergame</i> reportaram atitudes mais positivas comparadas às crianças que não estiveram expostas a nenhum anúncio de televisão ou que estiveram no grupo de controlo.

## 2.4. Socialização e Literacia do Consumidor Infantil

A socialização do consumidor baseia-se num “processo através do qual os mais jovens adquirem competências, conhecimento e atitudes relevantes para a sua função de consumidor no mercado” (Ward, 1974, p. 2). A socialização é um processo de aprendizagem que se vai aprimorando com o passar da idade e com a vivência das experiências (John, 1999; Ward, 1974), pelo que sem qualquer educação sobre a literacia para a publicidade, cerca de três quartos das crianças não reconhecem os *advergames* como um tipo de publicidade (An et al., 2014).

Quando o tema é a socialização do consumidor infantil e a literacia para a publicidade, o ceticismo aparece como um conceito adjacente e com relevância para os *advergames* e publicidade camuflada e dissimulada (An et al., 2014; Neyens et al., 2017). Segundo An et al. (2014), do ponto de vista da literacia para a publicidade, cultivar atitudes céticas em relação à publicidade, isto é, fomentar a desconfiança sobre as intenções da publicidade, é um objetivo final de encorajar as crianças a não acreditar em mensagens publicitárias e poderá ser uma boa forma do marketing não ter efeitos tão nefastos no consumidor infantil. O pensamento crítico em relação à publicidade deverá ser fomentado nas crianças, pois irá

permitir que estas fiquem menos vulneráveis e mais conscientes das tentativas persuasivas incorporadas nos *advergames* e, consequentemente, será um condutor para a adoção de tais atitudes céticas (An et al., 2014).

A literacia do consumidor infantil também pode ser melhorada através das atividades escolares (del Mar Pàmies et al., 2016), pois é na escola que as crianças e jovens passam grande parte do seu dia. As intervenções durante as atividades escolares, realizadas pelos professores, que são os principais transmissores de conhecimento e valores para as crianças, que as sensibilizam para os métodos e meios de publicidade e a sua intenção persuasiva poderá provocar alterações nas atitudes e nos comportamentos através de uma visão mais cética sob a publicidade (del Mar Pàmies et al., 2016). Esse conhecimento adquirido apenas nas escolas pode ser o suficiente para aumentar a compreensão e intenção persuasiva da publicidade (Almeida & Agante, 2016).

Tal como é explicado pelo *detachment effect*<sup>2</sup>, educar as crianças sobre o que é a publicidade e qual a natureza dos *advergames* permite cultivar atitudes céticas em relação à publicidade e ao formato do anúncio (An et al., 2014). O mesmo foi comprovado com o estudo de An et al. (2014), em que as crianças que jogaram um jogo, que lhes permitia perceber o que era a publicidade, foram mais propensas a considerar o *advergame* como um tipo de publicidade do que as crianças que não tinham jogado o jogo de literacia para a publicidade.

Comprovou-se que a educação na literacia para a publicidade não tinha um efeito direto no ceticismo da criança, mas é, no entanto, uma variável moderadora na perceção do *advergame* como um meio de publicidade (An & Stern, 2011). Poderá concluir-se que as sugestões presentes nos *advergamos*, afirmando que o *advergame* contém publicidade, poderão ter um potencial apaziguador, implicitamente, nos efeitos dos *advergamos* (Panic et al., 2013), quer na lembrança da marca, quer na preferência pela mesma (An & Stern, 2011). Os jovens que já atingiram um nível mais maduro de literacia para a publicidade cognitiva e afetiva anulam a transferência de afetos induzida pela reprodução de um *advergame* (Neyens et al., 2017).

---

<sup>2</sup> O *detachment effect* é quando a criança utiliza o seu conhecimento de persuasão, reconhecendo a intenção persuasiva que os *advergamos* albergam, levando a que a criança não se deixe influenciar pelo jogo, apresentando atitudes céticas face ao *advergame* (An et al., 2014).

## 2.5. Conhecimento de Persuasão (*Persuasion Knowledge*)

O conhecimento de persuasão “permite aos consumidores reconhecer, analisar, interpretar, avaliar e lembrar de tentativas de persuasão” (Friestad & Wright, 1994, p. 2), ou seja, o conhecimento de persuasão, que poderá ser melhorado ao longo dos anos com a experiência e conhecimento tácito, permite ao consumidor ter noção de qual a estratégia da marca ao realizar determinado anúncio. Em 2004, Kretchmer (2004) assumia uma posição relativamente à publicidade, pois para este a publicidade e a promoção de produtos e marcas evoluíram a um ponto que, o que antes era apenas um passatempo, agora pode ser visto como persuasão comercial. A sua visão é clara, o entretenimento e a persuasão comercial tornaram-se intimamente ligados e os meios de publicidade tradicionais assumiram novos significados e nova força (Kretchmer, 2004).

Para Friestad e Wright (1994), o conhecimento de persuasão deve ser medido com base em três variáveis, nomeadamente, através do conhecimento de quem criou o *advergame*, através do conhecimento da intenção do jogo e através do reconhecimento da marca.

As crianças apresentam um nível de conhecimento de persuasão muito mais elevado para anúncios de televisão comparando com os *advergames* (Neyens et al., 2017; Panic et al., 2013). No entanto, a vantagem persuasiva dos *advergames* face a anúncios de televisão não é pelo seu maior efeito de persuasão nem pela idade das crianças, é necessário que, para uma publicidade ter o efeito desejado, a relevância pessoal do anúncio para o recetor seja levada em consideração, pois fará com que este preste maior atenção e processe melhor as imagens publicitárias (Neyens et al., 2017). Num estudo realizado sobre os *advergames* e o conhecimento de persuasão das crianças sobre esses jogos, resultou que cerca de 60% das crianças não entenderem que o jogo é criado pelas marcas anunciadas e 43% não conseguem perceber qual a intenção do *advergame* (van Reijmersdal et al., 2012). Tal pode ser justificado pelo contexto envolvente divertido em que o *advergame* está inserido (van Reijmersdal et al., 2012), isto porque mesmo que as crianças possuam conhecimento relevante, elas não conseguem recuperar e aplicar esses conhecimentos de forma independente quando confrontadas com publicidade nesses contextos (An & Kang, 2015; van Reijmersdal et al., 2012; Vanwesenbeeck et al., 2017). O crescente conhecimento de persuasão leva a um processamento mais crítico e cético em relação à publicidade (Sreejesh & Anusree, 2017b).



As crianças que demonstram ter um alto nível de conhecimento de persuasão associado ao *advergame* não demonstram níveis mais baixos de mudança de atitude em relação à marca, que pode ser justificado pelo facto de as crianças não utilizarem os seus mecanismos de defesa cognitivos automaticamente ao jogar *advergames* (van Reijmersdal et al., 2012; Vanwesenbeeck et al., 2017). O mesmo é comprovado por van Reijmersdal et al. (2012), que afirmam que mesmo que as crianças compreendam a natureza comercial e persuasiva do jogo, estas não usam ou têm dificuldade em aplicar esse conhecimento como uma defesa quando confrontadas com os efeitos do *advergame*. Nesse sentido, sabendo que o conhecimento de persuasão pode não afetar o objetivo do *advergame*, o marketing alimentar, especialmente dirigido às crianças, é cada vez mais utilizado pelas empresas orientadas para o público mais jovem (Rodrigues et al., 2011).

As estratégias de utilização de *advergames* para publicitar a marca ou produto, têm uma forte influência junto das crianças, na sua memória de forma implícita, bem como nas suas escolhas, muitas das vezes sem noção que estão a ser expostas a publicidade (Mason, 2012). As crianças apresentam duas fases no conhecimento de persuasão, primeiramente, distinguem o que é publicidade do que não é e só depois de terem ambos os conceitos percebidos é que passam à segunda fase, isto é, perceber qual é a intenção da publicidade e a sua intenção persuasiva (Mason, 2012). O facto é que o aumento do conhecimento de persuasão das crianças em relação às novas técnicas e estratégias de marketing não leva necessariamente a uma diminuição da persuasão que essas técnicas e estratégias albergam (van Reijmersdal et al., 2012).

Os autores Lawlor and Prothero (2008) compilaram na figura abaixo os quatro níveis de entendimento que as crianças têm em relação à publicidade:

*Figura 2: Entendimento das crianças sobre a intenção da publicidade - os diferentes níveis que podem existir. Fonte: Lawlor & Prothero (2008 p. 1217)*

Level	Understanding	Basis for level of understanding
First level	Unsophisticated	Inability to recognise advertising's persuasive intent/decipher the advertiser's intended message
Second level	Basic/rudimentary	Ability to discern between advertising and programming through use of cues such as length of ad, programme credits
Third level	Semi-sophisticated	Ability to recognise advertising's persuasive intent
Fourth level	Highly sophisticated	Recognition that advertising facilitates the advertiser in addition to other interests such as the viewer and host television station

**Table II.**  
Children's understanding  
of advertising intent –  
the different levels that  
can exist

Num primeiro nível, designado de ‘*unsophisticated*’ (não sofisticado), é o nível onde estão as crianças que não conseguem reconhecer a intenção persuasiva do anúncio ou entende de forma errada a mensagem que a marca está a tentar passar (Lawlor & Prothero, 2008), que cruzando com o estudo da autora John (1999) serão as crianças que pertencem à faixa etária 3 e os 6 anos. No segundo nível, designado de ‘*basic/rudimentary*’ (básico/rudimentar), neste nível a criança já é capaz de diferenciar o que é um anúncio e um programa, mas pode ainda não conseguir explicar a diferença entre ambos (Lawlor & Prothero, 2008). Uma vez mais, cruzando com o estudo da autora John (1999) serão as crianças entre os 6 e os 8 anos. No terceiro nível, ‘*semi-sophisticated*’ (semi-sofisticado), estão inseridas as crianças que possuem um nível intermédio em que reconhece que a publicidade tem uma intenção persuasiva/informativa (Lawlor & Prothero, 2008) e segundo John (1999) são as crianças entre os 8 e os 12 anos de idade. Por fim, no quarto e último nível de compreensão, ‘*highly sophisticated*’ (altamente sofisticado), são as crianças que já distinguem a publicidade, sabem a sua intenção persuasiva e acima de tudo são capazes de entender a perspetiva da marca (Lawlor & Prothero, 2008), serão então crianças que estão entre os 12 e os 16 anos (John, 1999).

A última dimensão do conhecimento da persuasão é o reconhecimento da marca, isto é, a criança ter memória de que avistou uma determinada marca e que se mostra mais favorável nos *advergames* (Winkler & Buckner, 2006). Apesar das crianças apresentarem dificuldades cognitivas para distinguirem a publicidade de outro tipo de conteúdo, seja na internet, seja na televisão, pelo menos até aos 7/8 anos (Calvert, 2008; John, 1999; Mason, 2012), a partir dessa idade as crianças apresentam já noções, inerentes do seu desenvolvimento cognitivo (John, 1999) e tornam-se seletivas sobre o conteúdo a memorizar no que se refere à publicidade televisiva (Gunter et al., 2002).

A maior parte dos estudos realizados com crianças e *advergames* demonstram que as crianças estão mais propensas a escolher as marcas que presenciaram nos *advergames* do que marcas não vistas (Dias & Agante, 2011; Harris et al., 2012; Hernandez & Chapa, 2010; van Reijmersdal et al., 2012; Vanwesenbeeck et al., 2017; Vashisht & Pillai, 2017). Contudo, enquanto Vanwesenbeeck et al. (2017) afirma que jogar um *advergame* melhora uma atitude em relação às marcas anunciadas e em alguns casos pode ainda reduzir, existem evidências, através da maior parte dos estudos realizados com *advergames* (Hernandez & Chapa, 2010; Neyens et al., 2017; van Reijmersdal et al., 2012; Vanwesenbeeck et al., 2017; Vashisht &

Pillai, 2017), que permitem concluir que os *advergames* influenciam o reconhecimento da marca e criam atitudes positivas em relação à marca e ao produto que é anunciado e que quanto mais divertido for o *advergame* melhor será a atitude em relação à marca (Rifon et al., 2014). Além disso, os *advergames* que apresentam a colocação do logotipo ou outros elementos da marca de forma mais integrada geram atitudes mais negativas em relação ao jogo, do que quando comparado com os *advergames* com menos identificadores da marca (Kinard & Hartman, 2013). Winkler e Buckner (2006) concluíram no seu estudo que se os *advergames* efetivamente funcionam, então a sua forma mais eficaz é ser utilizado para publicitar produtos e marcas já conhecidas ao invés de publicitar novas marcas ou novos produtos.

O estudo de Gunter et al. (2002), concluiu que o reconhecimento da marca era mais eficaz quando a publicidade era animada, uma vez que chamava mais à atenção da criança. O reconhecimento da marca pode também aumentar se já houver familiarização com o ambiente dos jogos de computador, apesar do estudo ter sido orientado para os adolescentes (Hernandez & Chapa, 2010), além disso, quanto mais a criança gostar do *advergame* ao que está exposta, maior é a probabilidade de reconhecer a marca (Hernandez & Chapa, 2010).

### 3. Estudo Empírico

Neste capítulo será refletido qual a questão de investigação que a presente dissertação se compromete a investigar e, consequentemente, qual a metodologia utilizada para realizar o estudo.

#### 3.1. Questão de Investigação

O objetivo do presente estudo é determinar se os *advergames* podem ser um incentivo aliado à alimentação saudável, comparando os resultados da exposição apenas uma única vez com a exposição repetida, bem como, examinar se o conhecimento de persuasão e o reconhecimento da marca podem influenciar as escolhas saudáveis das crianças. Este estudo visa a utilização dos *advergames* de forma a fomentar atitudes positivas em relação à alimentação saudável, pois “se os *advergames* são ferramentas de persuasão efetivas, então as mesmas táticas podem ser usadas para resultados positivos de saúde e comportamento” (Rifon et al., 2014, p. 476).

Sabendo que o envolvimento do *advergame* evoca respostas afetivas positivas em relação ao jogo e à marca anunciada nas crianças (van Reijmersdal et al., 2012) e que as tendências das crianças é optarem por escolher o alimento que está a ser anunciado no *advergame* (Dias & Agante, 2011), formula-se a primeira hipótese de investigação:

- ➔ H1 – (a) A exposição a um *advergame* com conteúdo saudável altera positivamente a preferência das crianças em relação a esse produto e à marca no sentido de estas serem mais saudáveis. (b) O mesmo acontece em relação às escolhas do produto e da marca, após a exposição ao *advergame*.

Com esta hipótese de investigação pretende-se saber se a exposição a um *advergame* que contém só e apenas alimentos saudáveis irá evocar atitudes mais positivas em relação a estes alimentos, bem como perceber se existe alguma alteração nas escolhas e nas preferências antes e depois de serem expostos ao *advergame*.

Jogar *advergimes* com alimentos não saudáveis provoca um efeito maior do que expor crianças a um *advergame* com alimentos saudáveis (Folkvord & van ‘t Riet, 2018; Harris et al., 2012), no entanto Sahoo et al. (2015) afirma que a exposição repetida a alimentos saudáveis pode influenciar a escolha alimentar das crianças, podendo mesmo chegar a superar a não

preferência de determinados alimentos devido ao seu gosto. Assim, formulou-se a segunda hipótese de investigação:

- ➔ H2 – (a) A exposição repetida a um *advergame* com conteúdo saudável altera a preferência das crianças em relação a esse produto e à marca no sentido de estas serem mais saudáveis. b) O mesmo acontece em relação às escolhas do produto e da marca.

Com esta hipótese de investigação pretende-se saber se promover um produto saudável através de um *advergame*, que irá estar presente durante cinco dias consecutivos, poderá aumentar a preferência e a escolha por alimentos saudáveis.

Visto que o aumento de consumo de alimentos saudáveis não reduz necessariamente o consumo de alimentos insalubres ou o consumo de alimentos não saudáveis não reduz necessariamente o consumo de alimentos saudáveis (Harris et al., 2012), formula-se a terceira hipótese de investigação:

- ➔ H3 – (a) A exposição única a um *advergame* com conteúdo saudável altera, de forma diferida, as preferências e escolhas das crianças em relação ao produto e à marca. (b) A exposição repetida a um *advergame* com conteúdo saudável altera, de forma diferida, as preferências e escolhas das crianças em relação ao produto e à marca.

Com esta hipótese de investigação pretende-se saber se a exposição ao *advergame* apenas com conteúdo alimentar saudável, alterará diferidamente, isto é, após 8 dias da última exposição ao *advergame*, as preferências e escolhas alimentares e da marca das crianças. E procura-se saber se esse efeito diferido existe nos dois tipos de exposição, ou seja, na exposição única e na exposição repetida.

As estratégias de utilização de *advergames* para publicitar a marca ou produto, têm uma forte influência junto das crianças, na sua memória de forma implícita, bem como nas suas escolhas, muitas das vezes sem noção que estão a ser expostas a publicidade (Mason, 2012). O facto é que o aumento do conhecimento de persuasão das crianças em relação às novas técnicas e estratégias de marketing não leva necessariamente a uma diminuição da persuasão que essas técnicas e estratégias albergam (van Reijmersdal et al., 2012). Assim, permite formular a quarta hipótese de investigação:

- ➔ H4 – No caso de maior conhecimento de persuasão, o *advergame* associado à alimentação saudável é menos efetivo, isto é, tem uma menor taxa de sucesso na alteração da preferência do produto e/ou marca e da escolha do produto e/ou marca.

Com esta hipótese, procura-se saber se o conhecimento de persuasão afeta ou não a intenção persuasiva do *advergame*, isto é, se as preferências e escolhas do produto e/ou marca poderão ser influenciadas pelo conhecimento de persuasão das crianças.

Num estudo realizado sobre os *advergames* e o conhecimento de persuasão das crianças sobre esses jogos, concluiu-se que as crianças quando estão expostas a um *advergame*, pelo seu carácter divertido, não ativam o seu conhecimento de persuasão (van Reijmersdal et al., 2012), visto que, mesmo que as crianças possuam conhecimento relevante, elas não conseguem recuperar e aplicar esses conhecimentos de forma independente quando confrontadas com publicidade nesses contextos (An & Kang, 2015; van Reijmersdal et al., 2012; Vanwesenbeeck et al., 2017). É através do resultado deste estudo que surge a quinta e última hipótese de investigação:

- ➔ H5 – A atitude face ao jogo influencia o conhecimento de persuasão do *advergame*.

A hipótese 5 visa investigar se a atitude face ao jogo tem alguma influência positiva ou negativa no conhecimento de persuasão, isto é, se as crianças gostarem de jogar o jogo se utilizam o conhecimento de persuasão ou se este nem sequer é ativado dado o entretenimento.

### **3.2. Metodologia**

O presente subcapítulo ilustra os métodos escolhidos para a realização da investigação, através da definição de requisitos da amostra, os métodos e procedimentos para a recolha e análise dos dados, assim como as medidas e o estímulo utilizado.

#### **3.2.1. Amostra**

Dias e Agante (2011) afirmaram que as crianças entre os 7 e os 8 anos de idade compreendem e distinguem o que é comida saudável e não saudável, o que se coaduna com a teoria de John (1999), que defende que mesmo as crianças mais jovens, nomeadamente as pré-escolares, já conseguem ter a capacidade de distinguir os anúncios dos programas, baseando-se em características percetivas. Estudos apontam para que, geralmente, as crianças

entre os 6 e os 8 anos entendem o que é publicidade, porém, não existem certezas sobre a maneira como olham e veem a publicidade principalmente no ambiente online da internet (An et al., 2014; Oates et al., 2003). É com base na revisão de literatura apresentada e com base nas recomendações dos estudos aqui analisados, que se optou por estudar crianças com idades compreendidas entre os 6 e os 11 anos de idade, uma vez que a investigação sugere que se alargue a amostra a crianças mais velhas, de forma a se perceber quando é que estas começam a entender a intenção persuasiva dos *adverg*ames.

A recolha de dados ocorreu em turmas de uma escola pública e que frequentavam o 1º ciclo de escolaridade. A metodologia utilizada foi exclusivamente quantitativa, com recurso a inquéritos por questionário, sustentado com perguntas fechadas, com crianças selecionadas através de uma amostra convencional que cumprissem os requisitos de idade compreendida entre os 6 e os 11 anos.

Antes de se iniciar o trabalho de campo com as crianças, de acordo com as normas éticas na pesquisa com crianças (Greig et al., 2013; Powell et al., 2013) foram enviados pedidos de autorização aos encarregados de educação (Anexo IV – Autorização para Participação no Estudo), bem como um questionário breve (Anexo V – Questionário para os Encarregados de Educação) onde se caracterizava os encarregados de educação, o tipo de alimentação do educando e qual o tipo de utilização da internet das crianças.

O estudo utilizou uma metodologia experimental que foi aplicada em 3 grupos com características comuns, um grupo de controlo – que não jogaram o jogo, mas que preencheram um questionário (Anexo VI – Questionário Inicial e para o Grupo de Controlo – Questionário 1); um grupo experimental – que respondeu a um questionário antes de ser exposto ao jogo (Anexo VI – Questionário Inicial e para o Grupo de Controlo – Questionário 1), depois jogou o jogo apenas uma vez e preencheu um questionário depois da exposição ao mesmo (Anexo VII – Questionário para Grupos Experimentais – Questionário 2 e 3) e passados 8 dias desde a última exposição ao *advergame* (Anexo VII – Questionário para Grupos Experimentais – Questionário 2 e 3); e, por fim, um segundo grupo experimental – que também preencheu um questionário antes de ser exposto ao *advergame* (Anexo VI – Questionário Inicial e para o Grupo de Controlo – Questionário 1), depois jogou o jogo com exposição repetida, por 5 dias, e também respondeu a um questionário imediatamente após a última exposição ao *advergame* (Anexo VII – Questionário

para Grupos Experimentais – Questionário 2 e 3) e 8 dias após à última exposição ao jogo (Anexo VII – Questionário para Grupos Experimentais – Questionário 2 e 3).

O questionário teve uma primeira parte destinada à caracterização da criança; seguindo-se uma segunda parte orientada para a preferência e escolha alimentar e da marca; numa terceira parte, avaliou-se a atitude face ao *advergame* através de questões sobre o quanto gostou de jogar o jogo; e, na quarta e última parte, foi avaliado o conhecimento de persuasão através do reconhecimento da marca, do conhecimento de quem criou o jogo e do conhecimento da intenção persuasiva do *advergame*. O questionário é constituído por questões fechadas de forma a medir o conhecimento de persuasão, a preferência e a escolha em relação ao produto e à marca. O mesmo foi preenchido através da entrega dos mesmos em formato papel, sempre com o auxílio do investigador e do Professor de turma disponíveis para responder a eventuais dúvidas que pudessem surgir.

### **3.2.2. Métodos e Procedimentos**

Os dados foram recolhidos entre 14 e 25 de maio de 2018, totalizando 125 questionários considerados válidos para a constituição da amostra.

Antes de se iniciar a atividade prática com o *advergame*, foi explicado o estudo, qual o seu fundamento e qual o seu objetivo, sem revelar a estratégia para que os resultados não sofressem influência. Além disso, foi dito às crianças que poderiam desistir a qualquer momento do estudo e que poderiam colocar dúvidas.

Após a recolha de todos os dados, os mesmos foram inseridos no programa SPSS 24 (Statistical Package for the Social Science), para cálculo e análise dos resultados obtidos.

### **3.2.3. Medidas**

As questões presentes nos questionários realizados às crianças e aos pais foram baseadas em questionários já existentes e utilizados em estudos realizados no mesmo âmbito e com amostra semelhante. Através do Anexo II – Readaptação das Variáveis dos Questionários é possível verificar de quais os autores as questões foram retiradas, as questões e respostas originais, bem como a tradução/readaptação realizada.

#### *Preferência do produto*



A criança é exposta a uma questão que permite analisar a preferência por produtos saudáveis, não saudáveis ou pelo produto que será anunciado no *advergame*. Assim, readaptando as escalas utilizadas por Dias e Agante (2011) e Mallinckrodt e Mizerski (2007), questiona-se o seguinte: ‘Qual o alimento que mais gostas de comer?’, cujas respostas são ‘hambúrguer’, ‘queijo’ e ‘gelatina’.

#### *Preferência da marca*

De forma a medir o impacto que o *advergame* terá face à preferência da marca, questiona-se ‘Qual a marca que gostas mais?’, readaptando a escala utilizada por Dias e Agante (2011) cujas opções de resposta são ‘Babybel’, ‘President’ e ‘A vaca que ri’.

#### *Escolha do produto*

Para apurar as potenciais alterações nas escolhas de produto provocadas pelo *advergame* questiona-se o seguinte: ‘Qual o alimento que mais te apetece comer agora?’, com as respostas ‘tosta mista’, ‘queijo’ e ‘salada de fruta’, readaptando a escala de Mallinckrodt e Mizerski (2007).

#### *Escolha da marca*

Para se concluir se a escolha da marca teria alguma alteração após a exposição ao *advergame*, questiona-se o seguinte: ‘Que produto gostavas de pedir aos teus pais?’, cujas respostas são ‘Babybel’, ‘A vaca que ri’ e ‘Président’, escala readaptada do estudo de Mallinckrodt e Mizerski (2007).

#### *Conhecimento de persuasão*

Como referido na revisão de literatura, o conhecimento de persuasão deverá ser medido com base em três dimensões, nomeadamente, o reconhecimento da marca, o conhecimento de quem criou o *advergame*, bem como, o conhecimento da intenção persuasiva do *advergame* (Friestad & Wright, 1994). Nesse sentido, três perguntas do questionário direcionado às crianças incidem sobre cada uma das dimensões supracitadas.

Para medir se o produto e a marca anunciadas no *advergame* são recordadas pelas crianças (reconhecimento da marca), coloca-se a seguinte questão: ‘Viste alguma destas marcas no jogo?’, com resposta ‘Sim’ ou ‘Não’ e em caso de ser uma resposta afirmativa, as

opções possíveis, recorrendo à escala readaptada de Rifon et al. (2014) e van Reijmersdal et al. (2012), são três marcas de queijo, nomeadamente, ‘Babybel’, ‘A vaca que ri’ e ‘President’.

De forma a conseguir medir o conhecimento que as crianças possuem em relação a quem criou o jogo, readaptou-se as escalas utilizadas por van Reijmersdal et al. (2012) e Panic et al. (2013), questionando-se ‘Quem criou o jogo?’, com as opções de resposta adaptadas ao estudo – ‘A vaca que ri’, ‘O investigador’; ‘O Professor’ – considerando-se apenas como resposta correta a ‘A vaca que ri’.

Por fim, para a variável conhecimento de persuasão é ainda necessário medir o conhecimento da intenção do *advergame*, para isso, foram utilizadas as escalas readaptadas de Rifon et al. (2014), van Reijmersdal et al. (2012) e Panic et al. (2013), recorrendo a imagens ilustrativas que sustentem as opções de resposta para a questão ‘O que é que o jogo quer que tu faças?’, nomeadamente, uma criança a jogar computador, uma criança com um skate e uma criança a comprar queijo.

#### *Atitude face ao jogo*

Por forma a medir a atitude face ao jogo utilizaram-se as questões ‘Quanto gostaste do jogo?’, ‘Como é que o jogo te fez sentir?’, ‘Quão fantástico foi jogar o jogo?’ e ‘Achaste o jogo bom ou mau?’, com as seguintes opções ‘1) não gostei nada; 2) não gostei; 3) não sei/indiferente; 4) gostei; 5) gostei muito, com as adaptações necessárias às escalas utilizadas no estudo de Rifon et al. (2014).

Foi ainda avaliada a perceção do grau de dificuldade do *advergame*, através da questão ‘Achaste o jogo...’ com as opções ‘Fácil’ e ‘Difícil’, readaptando a escala utilizada por Mallinckrodt e Mizerski (2007) e Pempek e Calvert (2009).

#### *Internet*

De forma a analisar a experiência que as crianças possuem neste tipo de jogos online, bem como lidam com a internet, com a tecnologia e para que fins a utilizam, questiona-se ‘Com que frequência utilizas a internet?’, com as opções de resposta ‘Todos os dias’, ‘Várias vezes por semana’, ‘Uma vez por semana’, ‘Não utilizo a internet’; ‘Para que utilizas a internet?’, com as respostas ‘Falar com os amigos’, ‘Fazer trabalhos da escola’, ‘Para jogar’, ‘Para enviar emails’, ‘Para visitar *webwebsites* de programas de televisão que assisto’ e ‘Para

visitar *websites* de comida que gosto’, readaptando a escala utilizada por Pempek e Calvert (2009).

#### **3.2.4. Estímulo Utilizado**

O *advergame* utilizado foi o jogo da marca ‘A Vaca que ri’ – O Mundo do Sorriso, que se baseia na mascote da marca a andar de skate, com o objetivo de apanhar queijinhos para que consiga ganhar velocidade e pontos (Anexo I – *Advergame* d’A Vaca que Ri – O Mundo do Sorriso). Este jogo não é constituído por níveis, mas sim pelo número de pontos angariados, sendo que quantos mais pontos o utilizador conseguir angariar mais hipótese tem de aparecer no ranking dos dez melhores.

O jogo foi disponibilizado para as crianças através de computadores disponibilizados pela escola e através de computadores do investigador, tendo sido previamente explicado como se jogava e não havendo dificuldades acrescidas para as crianças compreenderem como o jogo funcionava.

O estímulo utilizado, assim como o questionário, foram previamente testados com um conjunto de 4 crianças, com idades compreendidas entre os 6 e os 8 anos, onde foi verificado não haver dificuldades nem na compreensão do funcionamento do jogo, nem nos próprios questionários. Após a validação do estímulo e dos questionários através do pré-teste executado, alguns ajustes foram realizados, nomeadamente na organização dos questionários e os mesmos foram aplicados no estudo para a recolha dos dados.

## 4. Resultados

No atual capítulo será caracterizada a amostra estudada, bem como, serão descritos e analisados os resultados recolhidos no âmbito da presente investigação.

### 4.1. Caracterização da Amostra

A recolha dos dados incidiu sobre 171 crianças, sendo que 48 constituem o Grupo de Controlo, 37 o Grupo Experimental 1 e 40 o Grupo Experimental 2, restando assim 46 questionários que foram desconsiderados pelo incumprimento no preenchimento dos mesmos, de modo que a amostra final é composta por 125 crianças e respetivos pais.

Num total de 154 crianças que realizaram o estudo com sucesso, 71 crianças (57%) eram rapazes e 54 crianças (43%) eram raparigas (Gráfico 1), a média de idades situou-se, aproximadamente, nos 8 anos, sendo os 9 anos a idade predominante (Gráfico 2), tal pode ser justificado pela frequência predominante de alunos que frequentam o 4º ano de escolaridade (Gráfico 3). As crianças foram divididas de forma homogênea pelos três grupos (de controlo e experimentais), como se pode ver na Tabela 3.

Através da análise ao questionário realizado aos encarregados de educação verifica-se que na amostra, 119 crianças (96%) dispõem de ligação à internet em casa, dessas 119 crianças, 60 crianças (48%) navegam uma hora por dia na internet e 31 (25%) não navegam na internet de todo (Tabela 4). Quando comparado com o que as crianças responderam relativamente à questão ‘Com que frequência utilizas a internet?’, 46 crianças (37%) afirmaram utilizar a internet todos os dias e 14 crianças (11%) dizem não utilizar a internet nenhuma vez (Tabela 4). Analisando a quantidade de horas gastas por dia, pelas crianças, para jogar na internet verifica-se que 60 crianças (49%) joga na internet durante uma hora por dia, seguido de 41 crianças (33%) que não jogam na internet (Tabela 4).

Curiosamente, quando é analisado a quantidade de horas que se despende a jogar na internet, verifica-se uma distribuição bastante parecida com a quantidade de crianças que despende o mesmo tempo para navegar na internet, o que significa que grande parte do tempo que a criança está a aceder à internet está igualmente a jogar e não a utilizar qualquer outra funcionalidade. Tal pode ser comprovado com o cruzamento dos resultados à questão do primeiro questionário comum a todos os grupos estudados, nomeadamente, ‘Utilizo a

internet para...’, como se pode verificar na Tabela 4, em que é perceptível que 104 crianças (83%) utilizam a internet para jogar jogos.

No que concerne à alimentação das crianças, através dos inquéritos realizados aos pais é possível obter os seguintes dados (Tabela 5): a grande maioria das crianças come, pelo menos, duas vezes por dia fruta e vegetais (52% e 59%, respetivamente), os resultados são semelhantes no consumo de leite, sendo que 34% das crianças ingere leite duas vezes por dia, porém, em relação ao consumo de queijo grande parte das crianças (44%) apenas consome uma vez por dia. Não obstante, na grande maioria, os encarregados de educação consideram que os seus educandos comem comida que não consideram saudável poucas vezes (45%) ou quase nunca (30%), ainda assim pode-se considerar alarmante ao analisar a quantidade de crianças que comem comida considerada não saudável muitas vezes (5%) e às vezes (20%), dados que podem ser verificados através da Tabela 5.

#### **4.1.1. Testes de Homogeneidade**

Para verificar a homogeneidade da amostra obtida, realizaram-se testes através do método ANOVA (Anexo IX – Output SPSS – Testes de Homogeneidade), que permite comparar se as médias são estatisticamente diferentes entre dois ou mais grupos. Assim, foi possível verificar que não existem diferenças significativas entre o Grupo de Controlo, o Grupo Experimental 1 e o Grupo Experimental 2, quando comparada a preferência pelo produto ( $p = 0,412$  para o Questionário 1,  $p = 0,286$  para o Questionário 2 e  $p = 0,240$  para o Questionário 3); a preferência pela marca ( $p = 0,180$  para o Questionário 1,  $p = 0,696$  para o Questionário 2 e  $p = 0,825$  para o Questionário 3); a escolha do produto ( $p = 0,948$  para o Questionário 1,  $p = 0,036$  para o Questionário 2 e  $p = 0,358$  para o Questionário 3); e, por fim, a escolha pela marca ( $p = 0,459$  para o Questionário 1,  $p = 0,151$  para o Questionário 2 e  $p = 0,829$  para o Questionário 3), pois verifica-se que os níveis de significância em todos os casos se encontram acima do nível de significância estabelecido de 0,05, provando a homogeneidade da amostra.

Após análise pormenorizada aos diversos grupos que constituem este estudo, conclui-se que existe homogeneidade entre os mesmos, revelando que o estudo poderá prosseguir com mais fiabilidade nos seus resultados.

## 4.2. Análise das Hipóteses

### 4.2.1. Hipótese 1

A primeira hipótese (H1) sugere que (a) a exposição a um *advergame* com conteúdo saudável altera positivamente a preferência das crianças em relação a esse produto e à marca no sentido de estas serem mais saudáveis e (b) O mesmo acontece em relação às escolhas do produto e da marca, após a exposição ao *advergame*.

De forma a verificar se existem alterações nas variáveis da preferência pelo produto e pela marca e nas variáveis da escolha pelo produto e pela marca, recorreu-se ao teste qui-quadrado (Anexo X – Output SPSS – Hipótese 1 e Hipótese 2), uma vez que este permite a análise de comportamentos entre grupo, com base numa variável comum entre eles (Silvestre & Araújo, 2012).

Através dos resultados obtidos (Tabela 22) é possível confirmar que antes da exposição ao *advergame* 62% das crianças preferiram o Hambúrguer e, imediatamente após a última exposição ao *advergame*, verificou-se que a preferência pelo mesmo produto se manteve inalterada. No entanto, a preferência do queijinho antes da exposição encontrava-se nos 16% e imediatamente após a exposição aumentou para 22%, sendo esta diferença é considerada estatisticamente significativa, uma vez que o valor de *p value* se encontra abaixo do nível estabelecido de 0,05 ( $p = 0,000$ ). A marca Babybel manteve-se predominante como marca preferida pelas crianças, quer antes da exposição ao *advergame* (62%), quer imediatamente após a última exposição ao jogo (57%), porém, a marca A Vaca que Ri apresentou um aumento em relação às preferências das crianças antes de jogarem o *advergame*, passando de 30% para 35%. É, uma vez mais, verificado que existem diferenças significativas no que respeita à preferência da marca após a exposição ao *advergame* ( $p = 0,002$ ).

Relativamente à escolha do produto, a salada de frutas é predominante antes de jogar o *advergame*, com 60% das escolhas, e imediatamente após a última exposição ao jogo, com 54%, observa-se que a redução referida na escolha pela salada de frutas resultou no aumento pela escolha do queijinho que antes da exposição se situava nos 11% e imediatamente após a última exposição ao *advergame* passou para 16% das escolhas. Tais alterações são estatisticamente significativas ( $p = 0,000$ ). Por fim, relativamente à escolha da marca mantém-se o que se verificou na preferência da marca, pois é possível atestar que a marca Babybel é

a marca predominante nas escolhas das crianças com 51% antes e imediatamente após a exposição ao *advergame*. A marca apresentada no *advergame* – A Vaca que Ri – apresenta um aumento de escolhas após a exposição ao jogo, passando de 11% para 14%. É possível concluir que as alterações averiguadas na escolha da marca são significativamente diferentes com *p value* de  $p = 0,002$ .

De forma a verificar se as mudanças enumeradas anteriormente foram efetivamente para produtos mais saudáveis, foi necessário criar uma nova variável correspondente à variação das preferências e escolhas pelo produto – Existe alteração para um produto mais saudável (valor 1), Não existe alteração (valor 0) e Existe alteração para um produto menos saudável (valor -1) – bem como, se criou a variação correspondente às preferências e escolhas da marca – Existe alteração da marca e Não Existe alteração (Tabela 23). Recorreu-se ao Teste-T (Anexo X – Output SPSS – Hipótese 1 e Hipótese 2) de forma a verificar se as médias são estatisticamente significativas, no que diz respeito às alterações verificadas.

Nos resultados recolhidos imediatamente após a última exposição ao *advergame*, é possível observar que 87% das crianças não alterou a sua preferência pelo produto após jogar o jogo e apenas 8% alterou para um produto mais saudável. Verifica-se que a média é positiva e maior que 0 ( $x = 0,03$ ), o que indica que existiu alteração de preferências para mais saudável. Recorrendo ao Teste-T, verificando o nível de significância para teste de média 0, observa-se que o valor de *p value* se encontra acima do nível estabelecido de 0,05 ( $p = 0,661$ ), pelo que esta alteração não é significativamente diferente de 0. Na preferência da marca, verificou-se a mesma tendência em termos de estatística descritiva, pois verifica-se que a maioria das crianças (78%) não alterou a sua preferência pela marca após jogar o *advergame*. No entanto, a média da nova variável indica que existe uma alteração positiva ( $x = 0,22$ ), a qual é significativamente diferente de 0 ( $p = 0,003$ ).

Na variação da escolha pelo produto verifica-se que a maior parte das crianças (81%) não alterou a sua escolha pelo produto após jogar o *advergame*, apenas 14% é que alterou a sua escolha para um produto mais saudável. Ainda assim, o Teste-T indica que existe uma alteração positiva ( $x = 0,08$ ), porém, não significativa ( $p = 0,262$ ). Na variação da escolha pela marca, os resultados recolhidos apresentam-se bastante semelhantes aos resultados da preferência pela marca, pois 73% não alterou a sua escolha após a exposição ao jogo. Os resultados do Teste-T apresentam uma média positiva indicando que existiu alteração ( $x =$

0,27), tal média é considerada significativa, uma vez que, o nível de significância se apresenta abaixo de 0,05 ( $p = 0,001$ ).

Em suma, apesar de numa primeira análise se observar que existia nível de significância nas alterações das preferências e escolhas pelo produto e pela marca, verificou-se que essas alterações não correspondiam às variações entre a alteração por um produto saudável, pois através da análise das variações concluiu-se que apenas existe nível de significância na alteração da preferência pela marca e para a escolha pela marca. Assim, verifica-se que os efeitos persuasivos do *advergame* apenas nutriram efeitos na marca e não no produto, o que faz com que a hipótese 1 não seja comprovada na sua totalidade, pois as preferências e escolhas pelo produto não têm alterações significativas, mas as preferências e escolhas pela marca apresentam alteração significativa após a exposição ao *advergame*.

#### 4.2.2. Hipótese 2

A hipótese 2 (H2) prevê que (a) a exposição repetida a um *advergame* com conteúdo saudável altera positivamente a preferência das crianças em relação a esse produto e à marca no sentido de estas serem mais saudáveis e (b) O mesmo acontece em relação às escolhas do produto e da marca, após a exposição ao *advergame*.

Tal como na hipótese 1, esta hipótese foi analisada através do teste Qui-Quadrado (Anexo X – Output SPSS – Hipótese 1 e Hipótese 2) a fim de apurar a veracidade da hipótese 2, analisando os resultados do grupo experimental 2, ou seja, comparando as suas preferências e escolhas pelos produtos e pelas marcas.

No Grupo Experimental 2, assiste-se a uma predominância pelo Hambúrguer no que respeita à preferência das crianças pelo produto, sendo que antes da exposição a preferência se situava nos 50% e, imediatamente após a exposição, aumenta consideravelmente para os 58%. Neste Grupo também se comprova que após a exposição ao jogo a preferência pelo produto que está a ser exibido no *advergame* (queijinho) diminuiu, sendo que passou dos 15% para os 10%. Tal é considerado estatisticamente relevante e significativo, uma vez que o *p value* se encontra abaixo de 0,05 ( $p = 0,000$ ). A preferência pela marca é a Babybel, com 58%, antes da exposição ao *advergame* e, tal como atestado no Grupo Experimental 1 (H1), mantém a sua predominância imediatamente após a última exposição ao *advergame* (53%). Por outro lado, apesar de não atingir a predominância, a marca A Vaca que Ri teve um aumento de 5% nas preferências da marca após a exposição ao jogo, passando então de 23% para 28%.



Estatisticamente as alterações aqui apresentadas representam diferenças significativas com  $p = 0,000$ .

A escolha predominante do produto é igual à escolha predominante verificada no Grupo Experimental 1 (H1), com 63% antes da exposição ao *advergame* e aumentando para 73% imediatamente após a última exposição ao jogo. A tosta mista, escolha menos saudável, perdeu 15% das escolhas das crianças que, consequentemente, aumentou a escolha do queijinho em 5% imediatamente após a última exposição ao jogo. Uma vez mais, estas alterações na escolha pelo produto são consideradas significantes estatisticamente, visto que, o *p value* se encontra abaixo de 0,05 ( $p = 0,017$ ). Nas escolhas da marca verifica-se que antes da exposição ao *advergame* a predominância se encontrava, uma vez mais, na marca Babybell (35%), assistindo-se a uma alteração dessa predominância para a marca anunciada no *advergame* – A Vaca que Ri, que passou de 23% para 40% após a exposição ao jogo. As diferenças na escolha da marca também se apresentam significantes com o *p value* de  $p = 0,003$ .

Tal como explicado na hipótese 1, para se verificar se a exposição repetida teve efeitos na alteração das preferências e escolhas pelo produto e pela marca, realizou-se a variação dessas variáveis a fim de perceber se a alteração foi para um produto mais saudável (Tabela 23). Após a criação dessas variáveis, recorreu-se ao Teste-T (Anexo X – Output SPSS – Hipótese 1 e Hipótese 2) para se verificar se a média dessas alterações apresentava um nível de significância abaixo de 0,05.

Através da variação da preferência pelo produto, é possível atestar que a maioria das crianças (82,5%) manteve a sua preferência mesmo depois de estar exposta ao *advergame* repetidamente e apenas 5% é que alterou para um produto mais saudável. Estatisticamente, é possível verificar que existe uma alteração negativa ( $x = -0,08$ ), isto é, houve alteração para produtos não saudáveis, contudo, esta diferença não é estatisticamente significativa ( $p = 0,262$ ). No que respeita à preferência da marca, uma vez mais, 82,5% das crianças não alterou a sua preferência após a exposição ao jogo. A média apresenta-se positiva e acima de 0 ( $x = 0,18$ ) e o seu nível de significância encontra-se abaixo de 0,05 ( $p = 0,006$ ), demonstrando que estas alterações são estatisticamente significativas.

Na escolha pelo produto, já é possível verificar alterações em maior escala (27,5%) para produtos mais saudáveis, no entanto, a maioria das crianças (67,5%) manteve a sua

escolha após a exposição repetida ao jogo. A média indica que existe alteração positiva ( $x = 0,23$ ) e com  $p$  value significativo ( $p = 0,011$ ), provando que existiram diferenças significativas após a exposição repetida ao *advergame*. Na escolha da marca, 30% das crianças alteraram a sua escolha após a exposição ao jogo e, estatisticamente, comprova-se que existiu uma alteração positiva ( $x = 0,30$ ), com um nível de significância abaixo dos 0,05 ( $p = 0,000$ ), comprovando a existência de diferenças significativas nas escolhas depois de estarem expostos repetidamente ao *advergame*.

Assim, a hipótese 2, quando comparada apenas com alterações, sendo elas para mais saudáveis ou não, apresentava-se comprovada na sua totalidade, isto porque efetivamente as alterações eram significativas. No entanto, analisando a variação entre os resultados recolhidos antes da exposição ao *advergame* e após a última exposição ao mesmo, comprova-se que a hipótese 2 é comprovada parcialmente, isto porque a maioria das preferências e escolhas apresentou alterações consideradas significativas, sendo que apenas a preferência pelo produto é que se apresentou como não tendo tido alterações estatisticamente significativas.

#### 4.2.3. Hipótese 3

A hipótese 3 (H3) sugere que (a) a exposição única a um *advergame* com conteúdo saudável altera, de forma diferida, as preferências e escolhas das crianças em relação ao produto e à marca e que (b) a exposição repetida a um *advergame* com conteúdo saudável altera, de forma diferida, as preferências e escolhas das crianças em relação ao produto e à marca.

Para testar a veracidade desta hipótese foi, novamente, utilizado o teste qui-quadrado (Anexo XIV – Output SPSS – Hipótese 3) a fim de atestar se existem diferenças entre os grupos experimentais, em variáveis que se apresentam comuns a ambos, nomeadamente as preferências e escolhas pelo produto e da marca.

Através da análise, que poderá ser acompanhada através da Tabela 26, das preferências pelo produto imediatamente após a última exposição ao *advergame* e, conforme já havia sido elencado na H1 e na H2, verifica-se que o hambúrguer é a preferência predominante no Grupo Experimental 1 (62%) e no Grupo Experimental 2 (58%) e, a principal diferença entre o Grupo Experimental 1 e o Grupo Experimental 2 está na segunda preferência escolhida pelas crianças, pois enquanto no Grupo Experimental 1 a segunda

preferência está direcionada para o produto que é anunciado no *advergame* – queijinho – (22%), no Grupo Experimental 2 esta opção encontra-se como a última com menor preferência (10%). Verifica-se que, no Grupo Experimental 2, a preferência pelo hambúrguer baixou ligeiramente (60%), tendo sentido esse aumento na preferência pelo queijinho (24%). Por outro lado, no Grupo Experimental 2, apesar da preferência pelo hambúrguer apresentar igualmente um decréscimo para 55%, esse aumento foi sentido na preferência pela gelatina que antes se encontrava em 33% e agora se encontra em 35%, não havendo alteração nos 10% de crianças que optaram pelo queijinho antes da exposição ao *advergame*. Após esta análise, os resultados estatísticos confirmam que existem diferenças significativas, uma vez que tanto no Grupo Experimental 1 ( $p = 0,000$ ), como no Grupo Experimental 2 ( $p = 0,000$ ) os *p value* se encontram abaixo do nível estabelecido de 0,05.

Referente à preferência da marca, nas preferências recolhidas imediatamente após a última exposição ao *advergame*, a marca predominante em ambos os grupos é a marca Babybel (Grupo experimental 1 – 57% e Grupo Experimental 2 – 53%), seguindo-se a marca anunciada no *advergame* – A Vaca que Ri – que ocupa o segundo lugar com mais preferências em ambos os grupos (Grupo Experimental 1 – 35% e Grupo Experimental 2 – 28%). Comparando com as preferências da marca 8 dias após a última exposição ao *advergame*, verifica-se que no Grupo Experimental 1 a marca A Vaca que Ri ganha predominância, alcançando assim 46% das preferências das crianças e no Grupo Experimental 2 aumenta o número de crianças que preferem a mesma marca (38%), o que consequentemente permite concluir, através do teste estatístico, que as diferenças observadas em ambos os grupos, são significativas, uma vez que o *p value* de ambos os grupos se encontra abaixo de 0,05 (Grupo Experimental 1 –  $p = 0,001$ ; Grupo Experimental 2 –  $p = 0,000$ ).

A escolha pelo produto apresenta diferenças acentuadas entre ambos os Grupos, nos resultados recolhidos imediatamente após a última exposição ao *advergame*, pois apesar de em ambos os grupos a escolha pelo produto predominante ser a salada de frutas (com 54% no Grupo Experimental 1 e 57% no Grupo Experimental 2), a principal diferença está na escolha pela tosta mista, pois no Grupo Experimental 1, 30% das crianças preferem a tosta mista e no Grupo Experimental 2, apenas 10% prefere a opção menos saudável. Em relação à opção do produto que é anunciado no *advergame* – queijinho – a percentagem de crianças é bastante semelhante entre os grupos (Grupo Experimental 1 – 16%; Grupo Experimental 2 – 18%). Relativamente ao dados recolhidos 8 dias após a última exposição ao *advergame*, é

possível verificar algumas diferenças, a preferência pela tosta mista diminuiu no Grupo Experimental 1, passando para 24%, porém, esta mesma opção duplicou no Grupo Experimental 2, passando para 20%, bem como, a preferência pelo queijinho aumentou no Grupo Experimental 1 (19%) e diminuiu no Grupo Experimental 2 (10%), não obstante da preferência pela salada de frutas continuar a ser predominante em ambos os grupos (Grupo Experimental 1 – 59%; Grupo Experimental 2 – 70%). Uma vez mais, estatisticamente é possível confirmar que existem diferenças significativas, apresentando os *p value* abaixo de 0,05 (Grupo Experimental 1 –  $p = 0,000$ ; Grupo Experimental 2 –  $p = 0,002$ ).

Por fim, no que concerne à escolha da marca imediatamente após a última exposição ao *advergame*, é possível verificar que a marca predominante no Grupo Experimental 1 é a Babybel (51%), seguindo-se A Vaca que Ri (38%), o mesmo não é verificado no Grupo Experimental 2, onde A Vaca que Ri é predominante (40%). Nos resultados recolhidos 8 dias após a última exposição ao *advergame*, verifica-se que no Grupo Experimental 1, a marca predominante Babybel perdeu 8% da escolha, bem como A Vaca que Ri perdeu 5%, levando ao aumento da opção Président que se apresentava com 5% e 8 dias após a exposição ficou com 14% das escolhas. Por outro lado, no Grupo Experimental 2, a escolha pela marca Babybel aumentou em 10%, tendo diminuído a escolha pela marca A Vaca que Ri (32,5%). As alterações nas escolhas da marca aqui elencadas, representam uma diferença estatisticamente significativa, pois no Grupo Experimental 1 o *p value* é de  $p = 0,003$  e no Grupo Experimental 2 o *p value* é de  $p = 0,000$ .

De forma a analisar se estas preferências e escolhas apresentaram alterações para produtos mais saudáveis, foram também analisadas as variações das preferências e escolhas pelo produto e pela marca, no que diz respeito aos efeitos diferidos (Tabela 27). Assim como, também se recorreu ao 'Teste-T' (Anexo XIV – Output SPSS – Hipótese 3) para verificar a significância dessas alterações.

É possível verificar que no Grupo Experimental 1, 8 dias após a última exposição ao *advergame* 76% das crianças não alterou a sua preferência pelo produto, sendo que 14% apresentou alterações na preferência para um produto mais saudável. O mesmo é possível verificar para o Grupo Experimental 2, em que a maioria das crianças (87,5%) das crianças não alterou a preferência pelo produto e apenas 7,5% é que alterou a sua preferência para um produto mais saudável. Estatisticamente, para o Grupo Experimental 1, a média é positiva ( $x = 0,03$ ), indicando que existiram alterações para produtos mais saudáveis, contudo

não é significativa ( $p = 0,744$ ); já no Grupo Experimental 2, é possível concluir que existem diferenças negativas ( $x = -0,03$ ), ou seja, alteração para um produto menos saudável, contudo é também um resultado que não se apresenta significativo ( $p = 0,743$ ).

Na preferência da marca, observaram-se resultados semelhantes em ambos os grupos experimentais, nomeadamente 78% das crianças não alterou a sua preferência pelo produto no Grupo Experimental 1, bem como 80% não fez a mesma alteração no Grupo Experimental 2. Estatisticamente os resultados são também bastante semelhantes entre os grupos, no Grupo Experimental 1 a média indica que existe uma alteração positiva ( $x = 0,22$ ) e significativa ( $p = 0,003$ ), acontecendo o mesmo no Grupo Experimental 2 ( $x = 0,20$ ;  $p = 0,003$ ).

Observando as escolhas pelo produto, com efeitos diferidos, verifica-se que no Grupo Experimental 1 a maior parte das crianças (74%) não alterou as suas escolhas pelo produto, mas 19% fê-lo para produtos mais saudáveis; no Grupo Experimental 2, verifica-se semelhança apenas na maioria das crianças (77,5%) que não alteraram a sua escolha, no entanto, apenas 10% é que o fez para uma escolha mais saudável. Estatisticamente, as alterações do Grupo Experimental 1 são alterações positivas significativas ( $x = 0,16$ ;  $p = 0,032$ ), bem como se observa o mesmo para o Grupo Experimental 2 ( $x = 0,23$ ;  $p = 0,011$ ).

Por fim, na escolha da marca, com efeitos diferidos, os resultados entre ambos os grupos experimentais já diferem, enquanto no Grupo Experimental 1 65% das crianças não alteraram a escolha da marca e 35% fê-lo, no Grupo Experimental 2 apenas 18% é que alterou a escolha da marca após 8 dias desde a última exposição ao *advergame*. Em termos estatísticos, o Grupo Experimental 1 apresenta uma alteração positiva significativa ( $x = 0,35$ ;  $p = 0,000$ ) e o mesmo se observa no Grupo Experimental 2 ( $x = 0,18$ ;  $p = 0,006$ ).

Assim, é possível concluir que a hipótese 3 é confirmada, pois foi possível assegurar que a exposição ao *advergame* apresenta alterações na preferência alimentar e da marca, bem como alterações na escolha alimentar e da marca. Após se analisar se essas alterações eram para produtos mais saudáveis, verificou-se que nas preferências pela marca, escolha pelo produto e escolha pela marca existem efetivamente alterações positivas significativas, sendo que o mesmo não acontece com as alterações nas preferências pelo produto, onde não é confirmada a sua significância.

#### 4.2.4. Hipótese 4

A hipótese 4 (H4) sugere que no caso de maior conhecimento de persuasão, o *advergame* associado à alimentação saudável é menos efetivo, isto é, tem uma menor taxa de sucesso na alteração da preferência de produto e/ou marca e da escolha do produto e/ou marca.

Tal como utilizado nas hipóteses anteriores, o teste escolhido para testar a veracidade desta hipótese foi o teste qui-quadrado (Anexo XVI – Output SPSS – Hipótese 4) que, como já foi anteriormente referido, permite comparar grupos diferentes, cuja variável é comum (Silvestre & Araújo, 2012). Porém, para ser possível verificar com exatidão a hipótese, foi ainda necessário recorrer às variáveis já criadas para H1, H2 e H3, que correspondem à variação da preferência e escolha pelo produto e pela marca (Tabela 23, Tabela 25, Tabela 27) entre os três questionários realizados aos grupos experimentais e cruzar com cada dimensão constituinte do conhecimento de persuasão, nomeadamente, o reconhecimento da marca, o conhecimento de quem criou o jogo e o conhecimento da intenção do *advergame*. Foram criadas variáveis, uma para cada item do conhecimento de persuasão, as quais foram codificadas como variáveis dicotómicas, consoante, as respostas da criança eram ‘Certo’ (valor 1) e ‘Errado’ (valor 0).

Assim, analisando a variação da preferência pelo produto, imediatamente após a última exposição ao *advergame*, verifica-se que 87% das crianças não alterou a sua preferência no Grupo Experimental 1, bem como apenas 8% alterou para um produto mais saudável; verificando-se o mesmo no Grupo Experimental 2, uma vez que 82,5% das crianças também manteve a sua preferência pelo produto e 5% é que alterou para um produto mais saudável. Na preferência pela marca, os resultados são também semelhantes entre os grupos experimentais, 78% manteve a sua preferência pela marca no Grupo Experimental 1 e 82,5% também manteve a sua preferência no Grupo Experimental 2. No que diz respeito às escolhas pelo produto, verifica-se que 81% das crianças não alterou a sua escolha, no Grupo Experimental 1, e, com uma quantidade de crianças consideravelmente menor (67,5%) não alterou a escolha pelo produto no Grupo Experimental 2. Por fim, na escolha da marca, verifica-se que os resultados são bastante semelhantes entre grupos experimentais, sendo que no Grupo Experimental 1, 27% das crianças alterou a escolha pela marca e, no Grupo Experimental 2, 30% fez a mesma alteração.

Observa-se que o reconhecimento da marca (Tabela 40) apresenta resultados bastante semelhantes entre os grupos experimentais, sendo que 89% das crianças responderam corretamente, no Grupo Experimental 1 e 82,5% também responderam corretamente no Grupo Experimental 2. Cruzando a variável analisada imediatamente antes com a variação da preferência pelo produto, verifica-se que nos efeitos imediatos sobre a preferência do produto, isto é, nos resultados recolhidos imediatamente após a última exposição ao *advergame*, a variável do reconhecimento da marca não está associada com esses efeitos, pois os níveis de significância são acima de 0,05 (Grupo Experimental 1 –  $p = 0,539$ ; Grupo Experimental 2 –  $p = 0,224$ ). Quando cruzada com a variação da preferência pela marca, verifica-se mais uma vez que estas variáveis não estão associadas, dado os níveis de significância acima do nível estabelecido (Grupo Experimental 1 –  $p = 0,149$ ; Grupo Experimental 2 –  $p = 0,420$ ). Cruzando o reconhecimento da marca com a variação da escolha pelo produto, verifica-se o mesmo resultado, pois todos os níveis de significância se encontram acima de 0,05 (Grupo Experimental 1 –  $p = 0,657$ ; Grupo Experimental 2 –  $p = 0,460$ ). Por fim, quando cruzado com a variação da escolha pela marca, o mesmo resultado é encontrado (Grupo Experimental 1 –  $p = 0,922$ ; Grupo Experimental 2 –  $p = 0,097$ ).

No conhecimento de quem criou o jogo (Tabela 40), observa-se um maior conhecimento no Grupo Experimental 1, pois 78% das crianças responderam acertadamente e, no Grupo Experimental 2, apenas 50% responderam corretamente. O conhecimento de quem criou o jogo quando cruzado com a variação da preferência pelo produto, ambos os níveis de significância se encontram acima de 0,05 (Grupo Experimental 1 –  $p = 0,326$ ; Grupo Experimental 2 –  $p = 0,197$ ); quando cruzado com a variação da preferência pelo produto é verificado precisamente o mesmo acontecimento (Grupo Experimental 1 –  $p = 0,458$ ; Grupo Experimental 2 –  $p = 0,677$ ); quando cruzado com a variação da escolha pelo produto, é possível verificar que os níveis de significância também se encontram acima do intervalo estabelecido (Grupo Experimental 1 –  $p = 0,659$ ; Grupo Experimental 2 –  $p = 0,938$ ); quando cruzado com a escolha pela marca, os resultados voltam a indicar que os níveis de significância se encontram acima de 0,05 (Grupo Experimental 1 –  $p = 0,883$ ; Grupo Experimental 2 –  $p = 1,00$ ).

Por fim, no conhecimento da intenção do *advergame* (Tabela 40), a grande maioria das crianças respondeu incorretamente em ambos os grupos (Grupo Experimental 1 – 70%; Grupo Experimental 2 – 85%), sendo que o número de respostas corretas é mais elevado no

Grupo Experimental 1 (30%), do que no Grupo Experimental 2 (15%). O conhecimento da intenção do *advergame* quando cruzado com a variação pela preferência pelo produto verifica-se o mesmo que se verificou nas duas dimensões analisadas anteriormente, todos os níveis de significância se encontram acima de 0,05 (Grupo Experimental 1 –  $p = 0,481$ ; Grupo Experimental 2 –  $p = 0,690$ ); quando cruzada com a variação pela preferência pela marca também se verificam que não existem diferenças significativas (Grupo Experimental 1 –  $p = 0,169$ ; Grupo Experimental 2 –  $p = 0,112$ ); quando cruzada com a variação da escolha pelo produto o mesmo é verificado (Grupo Experimental 1 –  $p = 0,438$ ; Grupo Experimental 2 –  $p = 0,538$ ); e, por fim, quando cruzado com a variação da escolha pela marca é verificado que não existem níveis de significância abaixo de 0,05 (Grupo Experimental 1 –  $p = 0,413$ ; Grupo Experimental 2 –  $p = 0,418$ ).

Para verificar se o conhecimento de persuasão influencia as preferências e escolhas pelo produto e pela marca através dos efeitos diferidos, foram feitos os mesmos testes para as três dimensões constituintes do conhecimento de persuasão com os resultados dos questionários realizados 8 dias após a última exposição ao *advergame*, que pode ser acompanhado através da Tabela 41.

Nos efeitos diferidos, isto é, nos resultados recolhidos 8 dias após a última exposição ao *advergame*, 14% das crianças apresentou alterações na preferência para um produto saudável, no Grupo Experimental 1, e 7,5% também teve a mesma alteração na preferência no Grupo Experimental 2. Na preferência da marca, os resultados da não alteração da preferência da marca são bastante semelhantes entre grupos experimentais, visto que, 78% das crianças não alterou a preferência no Grupo Experimental 1 e 80% não fez alteração no Grupo Experimental 2. Na escolha pelo produto, já existem diferenças consideráveis na alteração da escolha do produto, uma vez que, 19% das crianças alterou a escolha para um produto mais saudável, no Grupo Experimental 1, enquanto apenas 10% o fez no Grupo Experimental 2. Por fim, na escolha da marca, os resultados entre ambos os grupos também diferem, pois 35% das crianças alteraram a escolha da marca no Grupo Experimental 1 e apenas 18% o fez no Grupo Experimental 2.

O reconhecimento de persuasão (Tabela 42), 8 dias após a última exposição ao *advergame*, apresenta melhores resultados no Grupo Experimental 1, uma vez que 97% das crianças responderam corretamente, do que no Grupo Experimental 2 (90%). Cruzando, novamente, as variáveis para apurar os efeitos diferidos, verifica-se que o reconhecimento da



marca quando cruzado com a variação da preferência pelo produto, os níveis de significância para ambos os Grupos Experimentais se encontram acima dos 0,05 (Grupo Experimental 1 –  $p = 0,123$ ; Grupo Experimental 2 –  $p = 0,568$ ); quando cruzado com a variação da preferência pela marca, sucede-se o mesmo verificado anteriormente (Grupo Experimental 1 –  $p = 0,482$ ; Grupo Experimental 2 –  $p = 0,797$ ); quando cruzado com a escolha pelo produto, observa-se o mesmo verificado até ao momento (Grupo Experimental 1 –  $p = 0,781$ ; Grupo Experimental 2 –  $p = 0,525$ ); quando cruzado com a variação da escolha pela marca, também se verifica que em nenhum dos grupos experimentais existem diferenças significativas (Grupo Experimental 1 –  $p = 0,143$ ; Grupo Experimental 2 –  $p = 0,690$ ).

No conhecimento de quem criou o jogo, verifica-se igualmente que os melhores resultados deste conhecimento se encontram no Grupo Experimental 1, pois 81% das crianças respondeu corretamente e apenas 67,5% é que respondeu acertadamente no Grupo Experimental 2. No conhecimento de quem criou o jogo, nos efeitos diferidos, quando cruzado com a preferência pelo produto, também nos efeitos diferidos, verifica-se que o nível de significância apenas está acima do nível estabelecido no Grupo Experimental 1 ( $p = 0,305$ ), não se observando o mesmo no Grupo Experimental 2 ( $p = 0,021$ ) o que sugere que o conhecimento de quem criou o jogo apresenta alterações ao nível da preferência pelo produto nas crianças que jogaram o jogo repetidamente; quando cruzado com a variação da preferência pela marca verifica-se que todos os níveis de significância se encontram acima do nível estabelecido de 0,05 (Grupo Experimental 1 –  $p = 0,153$ ; Grupo Experimental 2 –  $p = 0,606$ ); quando cruzado com a variação da escolha pelo produto volta a observar-se que não existe significância (Grupo Experimental 1 –  $p = 0,652$ ; Grupo Experimental 2 –  $p = 0,664$ ); por fim, quando cruzado com a variação da escolha pela marca, observa-se o mesmo (Grupo Experimental 1 –  $p = 0,638$ ; Grupo Experimental 2 –  $p = 0,527$ ).

No conhecimento da intenção do *advergame*, uma vez mais, se verifica que os melhores resultados estão presentes no Grupo Experimental 1, com 27% a responder acertadamente e 12,5% a responder corretamente no Grupo Experimental 2. Esta variável quando cruzada com a variação da preferência pelo produto verifica-se, uma vez mais, que não existe nenhum nível de significância abaixo de 0,05 (Grupo Experimental 1 –  $p = 0,172$ ; Grupo Experimental 2 –  $p = 0,488$ ); quando cruzado com a variação da preferência pela marca a mesma conclusão é retirada (Grupo Experimental 1 –  $p = 0,462$ ; Grupo Experimental 2 –  $p = 0,267$ ); quando cruzado com a variação da escolha pelo produto, verifica-se que não

existem diferenças significativas (Grupo Experimental 1 –  $p = 0,725$ ; Grupo Experimental 2 –  $p = 0,523$ ); e, por fim, quando cruzado com a variação da escolha pela marca é possível atestar o mesmo (Grupo Experimental 1 –  $p = 0,688$ ; Grupo Experimental 2 –  $p = 0,198$ ).

Através da análise realizada anteriormente, é possível concluir que não existem diferenças significativas na preferência e escolha pelo produto, nem na preferência e escolha pela marca mesmo quando existe reconhecimento da marca, nos efeitos imediatos. O mesmo é observado nos efeitos diferidos, pois não existem diferenças significativas na preferência e escolha pelo produto, bem como na preferência e escolha pela marca mesmo quando existe reconhecimento da marca. Em suma, o reconhecimento pela marca não influencia as preferências e escolhas das crianças, mesmo quando a exposição ao *advergame* já cessou.

O mesmo foi observado no conhecimento de quem criou o jogo, pois quando cruzado com todas as variáveis de preferência e escolha pelo produto e pela marca estavam acima do nível de significância de 0,05, o que demonstra que não existem diferenças significativas, sugerindo que o conhecimento de quem criou o jogo em nada influencia a preferência e a escolha pelo produto e pela marca, nos efeitos imediatos. Nos efeitos diferidos já se assiste a diferenças na interferência do conhecimento de quem criou o jogo nas preferências pelo produto, nomeadamente nas crianças que foram expostas repetidamente ao *advergame*, resultados estes que sugerem que as crianças que foram expostas repetidamente ao *advergame* apresentaram alterações diferidas na preferência pelo produto influenciadas pelo conhecimento de quem criou o jogo. Nas preferências pela marca, nas escolhas pelo produto e nas escolhas pela marca, não se observam alterações provocadas pelo conhecimento de quem criou o jogo.

No conhecimento da intenção do *advergame* não foram encontradas diferenças, quer nos efeitos imediatos, quer nos efeitos diferidos, não provocando qualquer influência nas preferências e escolhas pelo produto e pela marca.

De forma a atestar se o conhecimento de persuasão, na sua generalidade, tem qualquer efeito nas preferências e escolhas pelo produto e pela marca, foi realizado um somatório de respostas erradas e respostas certas de cada criança nas três dimensões que constituem o conhecimento de persuasão (reconhecimento da marca, conhecimento de quem criou o jogo e conhecimento da intenção do *advergame*), que pode ser acompanhado através da Tabela 41, e, posteriormente, esse resultado foi cruzado com as preferências e

escolhas pelo produto e pela marca a fim de perceber se existiu qualquer influência entre as variáveis (Anexo XVI – Output SPSS – Hipótese 4).

Observa-se que no Grupo experimental 1, no que se refere aos resultados recolhidos imediatamente após a última exposição ao *advergame*, o nível de conhecimento de persuasão geral é mais elevado, uma vez que a maior parte das crianças (57%) respondeu a 2 perguntas corretamente das 3 que constituem o conhecimento de persuasão ('Viste alguma destas marcas no jogo?', 'Quem achas que criou o jogo?', 'O que é que o jogo quer que tu faças?'), e 22% respondeu corretamente às 3 perguntas. Quando cruzado o conhecimento de persuasão geral, com efeitos imediatos, verificou-se que não existe nível de significância abaixo de 0,05 em nenhuma das variáveis, nomeadamente, na variação da preferência pelo produto ( $p = 0,209$ ), na variação da preferência pela marca ( $p = 0,295$ ), na variação da escolha pelo produto ( $p = 0,095$ ) e na variação da escolha pela marca ( $p = 0,108$ ).

Nos dados recolhidos no Grupo Experimental 2, apenas 37,5% respondeu corretamente a 2 perguntas e apenas 12,5% respondeu corretamente a todas as perguntas. Quando cruzado o conhecimento de persuasão geral, com efeitos imediatos, analisa-se que não existe nenhum nível de significância na variação da preferência pela marca ( $p = -0,171$ ), como na variação da escolha pelo produto ( $p = -0,068$ ), nem na variação da escolha pela marca ( $p = -0,310$ ), porém, verifica-se um nível de significância abaixo de 0,05 na variação da preferência pelo produto ( $p = -0,039$ ), sugerindo que existe relação negativa de causalidade entre o conhecimento de persuasão geral e a variação da preferência pelo produto, isto é, quanto maior for o conhecimento de persuasão menor será a taxa de efetividade da preferência pelo produto que está a ser anunciado no *advergame*.

Nos efeitos diferidos (Tabela 41), verifica-se que o nível de conhecimento de persuasão aumentou consideravelmente no Grupo Experimental 2, passando a contar com 57,5% de crianças a responder corretamente a 2 perguntas; e observa-se que o Grupo Experimental 1 também aumentou o número de crianças (62%) a responder corretamente a 2 das perguntas que compõem o conhecimento de persuasão, mantendo os 22% de crianças que responderam corretamente a todas as perguntas. Quando cruzado o conhecimento de persuasão geral para o Grupo Experimental 1, com efeitos diferidos, observa-se que não existe qualquer nível de significância relevante, nomeadamente, na variação da preferência pelo produto ( $p = -0,094$ ) e na variação da escolha pela marca ( $p = -0,157$ ), porém, verifica-se que existe nível de significância abaixo do nível estabelecido de 0,05 na variação da

preferência pela marca ( $p = - 0,046$ ) e na variação da escolha pelo produto ( $p = - 0,033$ ). Estes resultados sugerem que quanto mais conhecimento de persuasão a criança tem, menor será a influência do *advergame* nas preferências pela marca e na escolha do produto, considerando as crianças que estiveram expostas unicamente.

No Grupo Experimental 2, quando cruzado o conhecimento de persuasão geral, com efeitos diferidos, observa-se que não existe nível de significância abaixo dos 0,05 na variação da preferência pelo produto ( $p = - 0,188$ ) e na variação da preferência pela marca ( $p = - 0,137$ ), todavia, observa-se nível de significância na variação da escolha pelo produto ( $p = - 0,025$ ) e na variação da escolha pela marca ( $p = 0,010$ ). Nas crianças expostas repetidamente ao *advergame* e analisando os resultados descritos anteriormente, a variação da escolha pelo produto sugere que existe uma relação negativa de causalidade, em que quanto maior é o conhecimento de persuasão geral menor será a taxa de efetividade de escolher o produto que está a ser anunciado no *advergame*, por outro lado, na variação da escolha pela marca sugere que existe uma relação positiva de causalidade, em que quanto maior é o conhecimento de persuasão geral maior é a taxa de efetividade de escolher o produto que está a ser anunciado no *advergame*.

Em suma, no Grupo Experimental 1 verifica-se que o conhecimento de persuasão não interfere nas preferências e escolhas pelo produto e pela marca nos efeitos imediatos, não se podendo concluir o mesmo nos efeitos diferidos, uma vez que se verifica que, após 8 dias, as preferências pela marca e as escolhas pelo produto poderão ter sido influenciadas pelo conhecimento de persuasão, isto é, quanto mais conhecimento de persuasão a criança tem, menor será a influência do *advergame* nas preferências pela marca e na escolha do produto. No Grupo Experimental 2, quer nos efeitos imediatos, quer nos efeitos diferidos, verifica-se que a variação da preferência pela marca se encontra acima do nível de significância, indicando que o conhecimento de persuasão nunca influencia esta preferência. Contudo, a preferência pelo produto sofre influência pelo conhecimento de persuasão nos efeitos imediatos, o que sugere que a exposição repetida pode ativar o conhecimento de persuasão levando a que a intenção do *advergame* possa ficar prejudicada, pois a preferência pelo produto anunciado no *advergame* é menor; por outro lado, nos efeitos diferidos, a preferência pelo produto não foi influenciado pelo conhecimento de persuasão, motivo que se poderá justificar pelo período de 8 dias que as crianças não estiveram expostas ao *advergame* para verificar os efeitos diferidos. Todavia, verifica-se que a escolha pelo produto e a escolha

pela marca são igualmente influenciados pelo conhecimento de persuasão geral, no entanto, a escolha pelo produto é influenciado negativamente, sendo que quanto maior é o conhecimento de persuasão geral menor é a escolha pelo produto que está a ser anunciado no *advergame*, sugerindo que nos efeitos diferidos as crianças expostas repetidamente ao *advergame* utilizam o seu conhecimento de persuasão e não se deixam influenciar nas suas escolhas alimentares e menor será a taxa de efetividade da intenção persuasiva do *advergame*; quanto à escolha pela marca, a influência apresentada pelo conhecimento de persuasão geral é positiva, o que sugere que as crianças expostas repetidamente ao jogo não utilizam o seu conhecimento de persuasão geral para as escolhas pela marca de acordo com o que está a ser anunciado pelo *advergame*. Conclui-se assim, que a hipótese 4 é parcialmente confirmada.

#### 4.2.5. Hipótese 5

Na última hipótese formulada neste estudo, sugere-se que a atitude que as crianças apresentam face ao jogo altera o conhecimento de persuasão sobre o mesmo.

Recorreu-se às correlações (Anexo XVIII – Output SPSS – Hipótese 5) para verificar a veracidade da hipótese em análise, uma vez que este teste permite verificar se existe alguma relação de causalidade entre duas ou mais variáveis. Para ser possível analisar a influência da atitude face ao jogo teve na ativação do conhecimento de persuasão, realizou-se uma média entre as variáveis da atitude face ao jogo (Tabela 72) cruzando com os resultados obtidos nas respostas certas e erradas que constituem a variável do conhecimento de persuasão geral (Tabela 71). Estas análises foram realizadas para os efeitos imediatos, bem como para os efeitos diferidos.

Nos resultados recolhidos imediatamente após a última exposição ao *advergame*, observou-se que no Grupo Experimental 2, a maior parte das crianças (57%) acertou em 2 perguntas das 3 que constituem o conhecimento de persuasão (‘Viste alguma destas marcas no jogo?’, ‘Quem achas que criou o jogo?’, ‘O que é que o jogo quer que tu faças?’), por outro lado, no Grupo Experimental 2 os resultados encontram-se mais dispersos, havendo 38% das crianças que acertaram em 2 respostas corretas e 35% acertou em 1 resposta correta. Relativamente à atitude face ao jogo, nos resultados recolhidos imediatamente após a última exposição ao *advergame*, no Grupo Experimental 1 observa-se que a grande maioria das crianças (89%) adorou o jogo e 2,7% das crianças considera que não gostou do jogo. Já no Grupo Experimental 2, a percentagem de crianças que considera ter adorado o jogo é

consideravelmente mais elevado (95%) e 2,5% não gostaram do jogo. Ainda assim, através das correlações é possível concluir que, nos efeitos imediatos, não existe qualquer diferença significativa em termos estatísticos no Grupo Experimental 1 ( $p = 0,219$ ), no entanto, no Grupo Experimental 2 existe uma correlação negativa estatisticamente significativa ( $p = -0,34$ ), o que indica que nos efeitos imediatos na exposição repetida quanto menor é a atitude face ao jogo maior é o conhecimento de persuasão.

Nos efeitos diferidos, isto é, nos resultados recolhidos 8 dias após a última exposição ao *advergame*, o conhecimento de persuasão aumentou, pois no Grupo Experimental 1 verifica-se um aumento das crianças que acertaram em 2 respostas (62%) e manteve a percentagem de crianças que acertaram em 3 respostas (22%) e, no Grupo Experimental 2, também se verifica um aumento de crianças que acertaram em 2 respostas (57,5%), bem como o decréscimo de crianças que não acertaram em nenhuma resposta, pois passou de 15% para 2,5%. Quando comparada a atitude média com os efeitos diferidos, verifica-se que no Grupo Experimental 1 apenas 78% das crianças é que considera ter adorado o jogo, sendo que 2,7% das crianças consideram que não sabem ou lhes é indiferente, tendo desaparecido as crianças que logo após a última jogada consideraram não gostar do jogo. No Grupo Experimental 2 também se assistiu a uma redução de 10% das crianças que tinham considerado que tinham adorado jogar o *advergame* e desapareceram as crianças que tinham afirmado não saber ou que lhes era indiferente logo após a última jogada. Através das correlações, é verificado que não existe diferenças significativas para o Grupo Experimental 2 ( $p = 0,306$ ), porém existe uma correlação negativa estatisticamente significativa para o Grupo Experimental 1 ( $p = -0,044$ ), o que sugere que na exposição única, após 8 dias da última exposição ao *advergame*, quanto menor for a atitude face ao jogo maior será o conhecimento de persuasão.

Em suma, conclui-se que a hipótese 5 é parcialmente confirmada, pois existem diferenças significativas em ambos os efeitos, mas com grupos experimentais distintos, nomeadamente o Grupo Experimental 1 apresenta resultados significativos após 8 dias e o Grupo Experimental 2 apresenta resultados significativos nos efeitos imediatos.

## 5. Discussão dos Resultados

Através da análise das hipóteses compreendidas neste estudo, quando comparadas com a revisão de literatura realizada previamente, é possível confirmar que algumas das conclusões recolhidas já haviam sido confirmadas em estudos anteriores. Contudo, existem evidências que se diferenciam do que havia sido analisado nessa mesma revisão e que serão aqui contrapostas.

Como foi aqui estudado, apesar de ser importante e contribuir para os hábitos alimentares das crianças o ambiente onde esta cresce, a irregularidade no consumo de alimentos saudáveis com o consumo de alimentos gordurosos e considerados não saudáveis é o que mais contribui para a obesidade (WHO, 2017b), sendo cada vez mais alarmante a obesidade infantil também por falta de controlo dos encarregados de educação (Demir & Bektas, 2017). Tal é facilmente verificável pelos resultados obtidos, pois pelo menos 25% das crianças come comida insalubre às vezes e muitas vezes, bem como, 1% das crianças não come fruta diariamente, 4% não come vegetais diariamente e 15% come apenas fruta uma vez por dia, assim como 23% come vegetais apenas uma vez por dia.

Vários autores afirmam que quando os pais não dão a devida atenção à alimentação das crianças, estas poderão ficar mais expostas e facilmente influenciadas nos seus comportamentos alimentares (Demir & Bektas, 2017; Keeffe & Clarke-Pearson, 2011; Mason, 2012; Valcke et al., 2010), além disso, as crianças optam por escolher alimentos iguais ou parecidos ao que estiveram expostos enquanto jogavam o *advergame* (Dias & Agante, 2011; Pires & Agante, 2011). Sendo passível de ser uma explicação do que se assistiu neste estudo, pois observou-se que após as crianças jogarem o *advergame*, as suas preferências alimentares alteraram-se para produtos mais saudáveis, indicando que os comportamentos se alteram após jogarem *advergames* com alimentos saudáveis. No entanto, isto é apenas verificado nas preferências e escolhas alimentares das crianças que estiveram expostas apenas uma única vez ao *advergame*, nos efeitos imediatos e diferidos, e nas preferências alimentares das crianças que estiveram expostas repetidamente, apenas nos efeitos imediatos, sustentando a investigação de Harris et al. (2012), cujo seu estudo concluiu que os *advergames* incentivando a alimentação saudável aumenta o consumo de frutas e vegetais. Por outro lado, nos efeitos diferidos, as escolhas alimentares das crianças que estiveram expostas repetidamente ao *advergame* alteraram em maior escala para os produtos não saudáveis (12,5%), do que para

produtos saudáveis (5%), o que poderá confirmar os resultados no estudo de Folkvord e van 't Riet (2018), uma vez que afirmam que os *advergames* com conteúdo não saudável promove mais facilmente alterações nos comportamentos alimentares das crianças, nomeadamente para o consumo dos alimentos insalubres e sustentar que as crianças que jogam *advergames* não saudáveis apresentam preferência maior por esse tipo de opções (Dias & Agante, 2011). O que poderá apontar que a exposição repetida é mais indicada para levar a criança a escolher um determinado produto no momento da compra ou no momento da opção por determinado alimento e, conseqüentemente, levá-la a alterar os seus hábitos e comportamentos alimentares.

A exposição uma única vez e a exposição repetida ao *advergame* também poderá ser comparada com os efeitos diferidos nas crianças, isto é, com os efeitos passado um período sem haver contacto com o *advergame* jogado. Constatase que a preferência e a escolha por alimentos saudáveis aumentaram em detrimento dos alimentos não saudáveis, nas crianças expostas apenas uma única vez ao *advergame*, o que sugere que a exposição apenas uma vez tem efeitos mais duradouros que a exposição repetida. Estes resultados acabam por contrariar a conclusão retirada anteriormente, de que poderá a exposição repetida ser a mais indicada para levar a criança a escolher um determinado produto no momento da compra ou no momento da opção por determinado alimento. Contudo, poderá indicar que a exposição repetida tem efeitos mais vinculados ao nível da escolha durante o período em que as crianças jogam o jogo, mas torna-se mais frágil na alteração dos comportamentos e hábitos alimentares após o abandono do mesmo. O que sugere que a exposição repetida poderá influenciar negativamente a preferência por alimentos saudáveis, possivelmente pela repetição ao mesmo alimento durante vários dias, refutando a teoria de Friestad and Wright (1994), no que concerne aos efeitos diferidos, onde confirmam que a exposição prolongada poderá ter efeitos melhorados na persuasão das crianças de forma a alterar os seus comportamentos e hábitos alimentares. Todavia, esta teoria, poderá ser confirmada referente aos efeitos imediatos, uma vez que nesses os resultados das crianças expostas repetidamente ao *advergame* vão de encontro ao proposto neste estudo, isto é, influencia as preferências e escolhas alimentares das crianças, no sentido de estas se tornarem mais saudáveis, com recurso a *advergimes* com conteúdo saudável.

Apesar das preferências e escolhas alimentares, a preferência e escolha alimentar da marca anunciada no *advergame* – A Vaca que Ri – raramente se apresentou como sendo a



primeira preferência/escolha das crianças, quer estas tenham sido expostas uma única vez ao *advergame*, quer tenham sido expostas repetidamente ao mesmo. Comprovou-se que a preferência pela marca anunciada aumentou imediatamente e após 8 dias nas crianças expostas uma única vez (11%) e nas crianças expostas repetidamente (10%), no entanto, verifica-se uma quebra na escolha da marca após 8 dias nas crianças expostas uma única vez (2%) e nas crianças expostas repetidamente (7%). Apesar de em ambos os casos terem diminuído a escolha pela marca, é passível a conclusão de que os resultados obtidos sugerem que a exposição repetida tem efeitos contraditórios e piores ao nível da alteração dos comportamentos e hábitos alimentares, o que levará a questionar se haverá relação entre a exposição repetida e a escolha por produtos alimentares menos saudáveis. Ainda assim, segundo Vanwesenbeeck et al. (2017), jogar um *advergame* não era condição necessária para que houvesse uma atitude melhorada por parte das crianças em relação às marcas anunciadas, no entanto, tal não se confirmou na íntegra no estudo realizado, dado que as preferências e as escolhas da marca aumentaram após a exposição ao *advergame*, quando analisado imediatamente após a última exposição ao *advergame* e 8 dias após a última exposição ao mesmo, quer tenha sido na exposição única, como a exposição repetida.

A influência dos *advergames* nas crianças poderá ser justificada pelo conhecimento de persuasão que as crianças possuem face a um determinado tipo de publicidade. Corrobora-se que apesar do conhecimento de persuasão das crianças, esse conhecimento em nada influenciou as preferências e escolhas pelo produto e pela marca nos efeitos imediatos, porém, verifica-se, nos efeitos diferidos, que existe influência negativa nas escolhas pelo produto e influência positiva nas escolhas pela marca, nas crianças que estiveram expostas repetidamente ao *advergame*, bem como, foi possível apurar influência negativa, também nos efeitos diferidos, na preferência pela marca e na escolha pelo produto das crianças expostas uma única vez, sugerindo que quanto maior é o conhecimento de persuasão, menor será a taxa de efetividade da intenção persuasiva do *advergame*. É possível encontrar semelhanças na quebra da escolha pela marca, nos efeitos diferidos, com o efeito do conhecimento de persuasão que mostrou ser um fator influenciador da mesma variável também nos efeitos diferidos. Um estudo análogo chegou conclusão que o conhecimento de persuasão infantil não influenciava os resultados comportamentais das crianças (Panic et al., 2013), nem mesmo utilizavam esse conhecimento como defesa contra os efeitos persuasivos do *advergame* (van Reijmersdal et al., 2012), no entanto, os resultados deste estudo poderão indicar que as

crianças estão a adquirir mais conhecimento de persuasão, ou pelo menos, estarão a usá-lo mais.

Comprovou-se através da análise aos resultados, com efeitos diferidos, que o conhecimento de persuasão aumentou, face ao analisado imediatamente após a exposição ao *advergame*, sendo que, de um modo geral, o reconhecimento da marca ultrapassou os 90% em ambos os grupos. Segundo (Calvert, 2008), o reconhecimento da marca poderá ser melhorado através da exposição repetida à publicidade, já que a observação, ao longo do tempo, de uma determinada publicidade poderá alterar o conhecimento de persuasão (Friestad & Wright, 1994). Esta afirmação não é confirmada pelo presente estudo, uma vez que os resultados do reconhecimento da marca foram bastante menores quando comparados com as crianças que foram expostas apenas uma única vez ao *advergame*, no entanto, verificou-se que 8 dias após a última exposição, isto é, nos efeitos diferidos o aumento do reconhecimento da marca foi mais acentuado nas crianças que estiveram expostas repetidamente ao jogo, verificando-se, porém, no conhecimento de persuasão geral, que existe influência negativa na escolha pelo produto e pela marca, nos efeitos diferidos, sugerindo assim que o conhecimento de persuasão está associado a uma menor taxa de sucesso da intenção persuasiva do *advergame*. Depreende-se que após a exposição ao jogo, a variável do reconhecimento da marca e do conhecimento de quem criou o jogo aumenta com o passar do tempo, mesmo quando a exposição já cessou. O mesmo não é verificado na intenção persuasiva, isto é, quando as crianças já não estão expostas ao *advergame* não conseguem discernir a intenção persuasiva do jogo. Neste estudo foi possível confirmar que a exposição repetida poderá combater a ativação do conhecimento de persuasão nas crianças, uma vez que os resultados apresentados sugerem que quanto mais tempo a criança está exposta ao *advergame*, menos ativa o seu conhecimento de persuasão, apesar dos efeitos diferidos após o abandono do jogo ter efeitos mais vinculados nas crianças expostas repetidamente.

Além disso, Hernandez e Chapa (2010) atestaram que quanto mais a criança gostar do *advergame* maior será o reconhecimento da marca, tal pode ser confirmado neste estudo, pois os resultados afirmaram que a atitude face ao jogo influenciou as crianças que estiveram expostas repetidamente nos efeitos imediatos, por outro lado, os resultados confirmaram que nos efeitos diferidos, a atitude face ao jogo tem relação de causalidade com o conhecimento

de persuasão nas crianças que estiveram expostas ao *advergame* uma única vez, quanto menor for a atitude face ao jogo maior será o conhecimento de persuasão.

## 6. Conclusões

As conclusões são o capítulo final da presente dissertação que irá incidir nas considerações finais desta investigação, compilando um conjunto de informações relevantes para estudos futuros, nomeadamente através das limitações do estudo e questões que poderão ser investigadas futuramente.

### 6.1. Considerações Finais

O presente estudo propôs-se a analisar de que forma os *advergames* poderiam ser um incentivo aliado à alimentação saudável das crianças, examinando não só a exposição única ao *advergame*, mas também comparando com a exposição repetida durante 5 dias consecutivos, bem como analisar os efeitos do *advergame* 8 dias após a última exposição ao jogo.

Através da investigação da problemática noutros estudos, cujo âmbito foi o mesmo ou semelhante, foi possível concluir que sendo os pais ou os educadores as pessoas mais próximas das crianças, estes devem também ser educados para prover alimentação saudável para as suas crianças, bem como estar a par dos riscos que as mesmas correm a partir do momento em que atingem excesso de peso (Blitstein et al., 2016). Como se pode comprovar neste estudo, as crianças são facilmente manipuladas, persuadidas e influenciadas pelo meio onde estão inseridas, podendo mesmo ter consciência do que é publicidade e de qual a intenção dessa, mas sem utilizar esse conhecimento para travar a influência que a publicidade terá sobre elas, apesar de haver sinais que indicam que as crianças estão a usar mais o seu conhecimento de persuasão.

As crianças apresentam algumas dificuldades em conseguir perceber quando estão com excesso de peso, não havendo clareza na perceção do tamanho do seu corpo (Kornilaki, 2015), por esta razão é considerado emergente a educação das crianças para o comportamento e hábitos alimentares saudáveis e até mesmo induzir alguns alimentos que são menos propensos de se tornarem parte de uma alimentação saudável devido ao facto de não terem um sabor popular entre as crianças.

Sabe-se que os *advergames* com conteúdo não saudável são os mais escolhidos pelas empresas (Harris et al., 2012), isto é, as empresas cujo seu setor se situa na alimentação insalubre, apostam mais neste tipo de marketing pelo seu sucesso elevado na influência nos

comportamentos das crianças. Com este estudo, é possível firmar algumas estratégias possíveis para se tornar viável a aposta nos *advergames* com conteúdo saudável, sabendo que nas crianças o conhecimento de persuasão apesar de apurado não era motivo de influência nas respostas cognitivas e/ou afetivas à marca ou ao jogo (van Reijmersdal et al., 2012) e tal facto foi também comprovado no presente estudo.

Através da aplicação deste estudo, é passível de ser concluído que os *advergames* com conteúdo saudável poderão ter a mesma força persuasiva que os *advergames* com conteúdo não saudável com base na alteração dos comportamentos e hábitos alimentares, pelo que poderão ser utilizados como um incentivo aliado à alimentação saudável nas crianças. No entanto, ainda não foi possível descobrir a verdadeira forma que garanta que os comportamentos e os hábitos alimentares se alteram efetivamente com a exposição a alimentos saudáveis através dos jogos online. Assim, com base em tudo o que foi compilado neste estudo, incluindo revisão de literatura e resultados da aplicação do estudo prático, serão deixadas sugestões para estudos futuros com vista à realização de marketing mais saudável direcionado para o consumidor infantil.

## **6.2. Limitações do Estudo e Questões Futuras**

O presente estudo contou com algumas limitações que não o tornaram capaz de se expandir, nomeadamente, a dificuldade em encontrar escolas que estivessem dispostas a colaborar para a realização do estudo, o que ocasionou a amostra aqui apresentada ter sido pouco extensa; devido à limitação enunciada também não foi possível alargar a amostra a outras idades, pelo que, seria relevante perceber se em idades mais e menos avançadas se tornariam mais influenciados pelo jogo; por fim, outra limitação que se fez sentir foram os poucos recursos que a escola despendia, isto porque não foi possível alargar a exposição repetida durante mais tempo pela falta desses recursos, o que poderia ser igualmente interessante ao analisar qual seria a influencia do *advergame* quando jogado em contexto familiar.

Em estudos futuros seria interessante analisar o ceticismo, um conceito cada vez mais vincado quando se fala em publicidade, sendo que, é um conceito ainda pouco aplicado às crianças. O ceticismo é um conceito adjacente ao tema da socialização do consumidor infantil e da literacia para a publicidade (An et al., 2014; Neyens et al., 2017), que deverá ser estudado de forma a perceber se as crianças apresentam atitudes céticas em relação à publicidade e se

isso poderá ser um entrave ao sucesso da intenção do *adverggame*, nomeadamente se provocaria alguma influência no conhecimento de persuasão. Além disso, no presente estudo não ficou claro a verdadeira influência do conhecimento de persuasão nas preferências e escolhas pelo produto/marca, sendo que seria interessante um estudo debruçado sobre as dimensões do conhecimento de persuasão, investigando como e porquê é que as crianças ativam ou não cada dimensão do conhecimento e as implicações disso.

Por fim, visto que neste estudo insinuou que a exposição repetida poderá influenciar negativamente a preferência por alimentos saudáveis, talvez pela repetição ao mesmo alimento durante vários dias, seria interessante verificar se um *adverggame* com vários alimentos saudáveis poderá alterar a preferência das crianças na exposição repetida. Neste estudo não foi possível perceber se a exposição repetida ao *adverggame* poderá ser positiva contrapondo-se ao efeito que o *adverggame* não saudável tem nas crianças, uma vez que as crianças que jogam *adverggames* saudáveis não comem significativamente mais alimentos saudáveis quando existe comparação com as crianças que jogaram *adverggames* com conteúdo não saudável, cujas suas preferências são significativamente mais elevadas para os alimentos não saudáveis (Folkvord, 2012). Assim como, seria relevante perceber se a exposição prolongada poderá influenciar na escolha de alimentos menos saudáveis, mesmo quando o *adverggame* contém alimentos saudáveis, isto porque em praticamente todos os casos a exposição repetida apresentava influência negativa na preferência e na escolha alimentar das crianças.

## 7. Referências Bibliográficas

- Allender, S., Owen, B., Kuhlberg, J., Lowe, J., Nagorcka-Smith, P., Whelan, J., & Bell, C. (2015). A Community Based Systems Diagram of Obesity Causes. *PLoS ONE*, 10(7), e0129683. doi:10.1371/journal.pone.0129683
- Almeida, P., & Agante, L. (2016). Comparing consumer decision skills in institutionalized vs family children. In (Vol. 33, pp. 61-61-74).
- An, S., Jin, H. S., & Park, E. H. (2014). Children's Advertising Literacy for Advergates: Perception of the Game as Advertising. *Journal of Advertising*, 43(1), 63-72. doi:10.1080/00913367.2013.795123
- An, S., & Kang, H. (2015). Advertising or games? *International Journal of Advertising*, 33(3), 509-532. doi:10.2501/ija-33-3-509-532
- An, S., & Stern, S. (2011). MITIGATING THE EFFECTS OF ADVERGAMES ON CHILDREN Do Advertising Breaks Work? *Journal of Advertising*, 40(1), 43-56. doi:10.2753/Joa0091-3367400103
- Blitstein, J. L., Cates, S. C., Hersey, J., Montgomery, D., Shelley, M., Hradek, C., . . . Singh, A. (2016). Adding a Social Marketing Campaign to a School-Based Nutrition Education Program Improves Children's Dietary Intake: A Quasi-Experimental Study. *J Acad Nutr Diet*, 116(8), 1285-1294. doi:10.1016/j.jand.2015.12.016
- Brown, C. L., Matherne, C. E., Bulik, C. M., Howard, J. B., Ravanbakht, S. N., Skinner, A. C., . . . Perrin, E. M. (2017). Influence of product placement in children's movies on children's snack choices. *Appetite*, 114(Supplement C), 118-124. doi:https://doi.org/10.1016/j.appet.2017.03.022
- Călin, G. (2010). ADVERGAMES: CHARACTERISTICS, LIMITATIONS AND POTENTIAL. *Annals of the University of Oradea, Economic Science Series*, 19(1), 726-730.
- Calvert, S. L. (2008). Children as Consumers: Advertising and Marketing. *Future of Children*, 18(1), 205-234. doi:DOI 10.1353/foc.0.0001
- del Mar Pàmies, M., Ryan, G., & Valverde, M. (2016). How intervention can empower children as consumers in dealing with advertising. *International Journal of Consumer Studies*, 40(5), 601-609. doi:10.1111/ijcs.12305
- Demir, D., & Bektas, M. (2017). The effect of childrens' eating behaviors and parental feeding style on childhood obesity. *Eating Behaviors*, 26(Supplement C), 137-142. doi:https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2017.03.004

- DGS, D.-G. d. S. (2017). Programa Nacional para a Promoção da Alimentação Saudável.
- Dias, M., & Agante, L. (2011). Can advergames boost children's healthier eating habits? A comparison between healthy and non-healthy food. *10*(3), 152-152-160.
- Folkvord, F. (2012). The effect of playing advergames promoting healthy or unhealthy foods on actual food intake among children. *Appetite*, *59*(2). doi:10.1016/j.appet.2012.05.062
- Folkvord, F., & van 't Riet, J. (2018). The persuasive effect of advergames promoting unhealthy foods among children: A meta-analysis. *Appetite*. doi:10.1016/j.appet.2018.07.020
- Freeman, B., Kelly, B., Baur, L., Chapman, K., Chapman, S., Gill, T., & King, L. (2014). Digital Junk: Food and Beverage Marketing on Facebook. *American Journal of Public Health*, *104*(12), e56-e64. doi:10.2105/AJPH.2014.302167
- Friestad, M., & Wright, P. (1994). The Persuasion Knowledge Model - How People Cope with Persuasion Attempts. *Journal of Consumer Research*, *21*(1), 1-31. doi:Doi 10.1086/209380
- Greig, A., Taylor, J., & MacKay, T. (2013). *Doing Research with Children: A Practical Guide*. In. Retrieved from <http://methods.sagepub.com/book/doing-research-with-children-3e> doi:10.4135/9781526402219
- Gunter, B., Baluch, B., Duffy, L. J., & Furnham, A. (2002). Children's memory for television advertising: Effects of programme-advertisement congruency. *Applied Cognitive Psychology*, *16*(2), 171-190. doi:10.1002/acp.776
- Harris, J. L., Schwartz, M. B., & Brownell, K. D. (2010). Marketing foods to children and adolescents: licensed characters and other promotions on packaged foods in the supermarket. *Public Health Nutrition*, *13*(3), 409-417. doi:10.1017/S1368980009991339
- Harris, J. L., Speers, S. E., Schwartz, M. B., & Brownell, K. D. (2012). US Food Company Branded Advergames on the Internet: Children's exposure and effects on snack consumption. *Journal of Children and Media*, *6*(1), 51-68. doi:10.1080/17482798.2011.633405
- Hernandez, M. D., & Chapa, S. (2010). Adolescents, advergames and snack foods: Effects of positive affect and experience on memory and choice. *Journal of Marketing Communications*, *16*(1/2), 59-68. doi:10.1080/13527260903342761



- Hurwitz, L. B., Montague, H., & Wartella, E. (2017). Food Marketing to Children Online: A Content Analysis of Food Company Websites. *Health Communication, 32*(3), 366-371. doi:10.1080/10410236.2016.1138386
- John, D. R. (1999). Consumer socialization of children: A retrospective look at twenty-five years of research. *Journal of Consumer Research, 26*(3), 183-213. doi:Doi 10.1086/209559
- Keeffe, G. S., & Clarke-Pearson, K. (2011). The Impact of Social Media on Children, Adolescents, and Families. *Pediatrics, 127*(4), 800.
- Kinard, B. R., & Hartman, K. B. (2013). Are You Entertained? The Impact of Brand Integration and Brand Experience in Television-Related AdvergAMES. *Journal of Advertising, 42*(2/3), 196-203. doi:10.1080/00913367.2013.775794
- Kornilaki, E. N. (2015). Obesity Bias in Children: The Role of Actual and Perceived Body Size. *Infant & Child Development, 24*(4), 365-378. doi:10.1002/icd.1894
- Kretchmer, S. B. (2004). Advertainment. *Journal of Promotion Management, 10*(1-2), 37-54. doi:10.1300/J057v10n01\_04
- Krølner, R., Rasmussen, M., Brug, J., Klepp, K.-I., Wind, M., & Due, P. (2011). Determinants of fruit and vegetable consumption among children and adolescents: a review of the literature. Part II: qualitative studies. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity, 8*(1), 112. doi:10.1186/1479-5868-8-112
- Lawlor, M. A., & Prothero, A. (2008). Exploring children's understanding of television advertising - beyond the advertiser's perspective. *European Journal of Marketing, 42*(11-12), 1203-1223. doi:10.1108/03090560810903646
- Lee, H., & Cho, C.-H. (2017). An application of brand personality to advergAMES: The effect of company attributes on advergame personality. *Computers in Human Behavior, 69*(Supplement C), 235-245. doi:https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.12.035
- Lee, M., & Youn, S. (2008). Leading National Advertisers' Uses of AdvergAMES. *Journal of Current Issues & Research in Advertising, 30*(2), 1-13. doi:10.1080/10641734.2008.10505243
- Mallinckrodt, V., & Mizerski, D. (2007). THE EFFECTS OF PLAYING AN ADVERGAME ON YOUNG CHILDREN'S PERCEPTIONS, PREFERENCES, AND REQUESTS. *Journal of Advertising, 36*(2), 87-87-100.
- Mason, P. (2012). Marketing to children: implications for obesity. *Nutrition Bulletin, 37*(1), 86-91. doi:10.1111/j.1467-3010.2011.01951.x

- Mekinc, J., Smailbegovic, T., & Kokic, A. (2013). The Direct Impact of Internet Use on Children - Sarajevo Case. In J. Hu (Ed.), *Social Sciences and Society* (Vol. 6, pp. 408-416). Newark: Information Engineering Research Inst, USA.
- Neyens, E., Smits, T., & Boyland, E. (2017). Transferring game attitudes to the brand: persuasion from age 6 to 14. *International Journal of Advertising*, 36(5), 724-742. doi:10.1080/02650487.2017.1349029
- Oates, C., Blades, M., & Gunter, B. (2003). Editorial: Marketing to Children. *Journal of Marketing Management*, 19(3-4), 401-409. doi:10.1080/0267257X.2003.9728216
- Paek, H.-J., Taylor Quilliam, E., Kim, S., J. Weatherspoon, L., J. Rifon, N., & Lee, M. (2014). Characteristics of food advergames that reach children and the nutrient quality of the foods they advertise. *Internet Research*, 24(1), 63-81. doi:10.1108/IntR-02-2013-0018
- Panic, K., Cauberghe, V., & De Pelsmacker, P. (2013). Comparing TV Ads and Advergames Targeting Children: The Impact of Persuasion Knowledge on Behavioral Responses. *Journal of Advertising*, 42(2-3), 264-273. doi:10.1080/00913367.2013.774605
- Pascoal, A. C. S. (2013). Medium-short-term and repetition effects of advergames on children consumer behaviour. (Master), NOVA - School of Business and Economics
- Pempek, T. A., & Calvert, S. L. (2009). Tipping the balance: Use of advergames to promote consumption of nutritious foods and beverages by low-income african american children. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 163(7), 633-637. doi:10.1001/archpediatrics.2009.71
- Pires, C., & Agante, L. (2011). Encouraging children to eat more healthily: The influence of packaging. *Journal of Consumer Behaviour*, 10(3), 161-168. doi:10.1002/cb.362
- Powell, M. A., Taylor, N., Fitzgerald, R., Graham, A., & Anderson, D. (2013). Ethical Research Involving *Innocenti Publication Unicef Office of Research*.
- Rifon, N. J., Quilliam, E. T., Hye-Jin, P., Weatherspoon, L. J., Soo-Kyong, K., & Smreker, K. C. (2014). Age-dependent effects of food advergame brand integration and interactivity. *International Journal of Advertising*, 33(3), 475-508. doi:10.2501/IJA-33-3-475-508
- Rodrigues, A. S., Carmo, I. d., Breda, J., & Rito, A. I. (2011). Associação entre o marketing de produtos alimentares de elevada densidade energética e a obesidade infantil. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, 29(2), 180-187. doi:https://doi.org/10.1016/S0870-9025(11)70022-0

- Sahoo, K., Sahoo, B., Choudhury, A., Sufi, N., Kumar, R., & Bhadoria, A. (2015). Childhood obesity: causes and consequences. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 4(2), 187-192. doi:10.4103/2249-4863.154628
- Schönau, E. (2013). Kindliche Adipositas – Folgen für den Bewegungsapparat und Therapieansätze. *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz*, 56(4), 528-531. doi:10.1007/s00103-012-1634-9
- Signal, L. N., Stanley, J., Smith, M., Barr, M. B., Chambers, T. J., Zhou, J., . . . Mhurchu, C. N. (2017). Children's everyday exposure to food marketing: an objective analysis using wearable cameras. *International Journal of Behavioral Nutrition & Physical Activity*, 14(1), 1-11. doi:10.1186/s12966-017-0570-3
- Silvestre, H. C., & Araújo, J. F. (2012). *Metodologia para a investigação social*. Lisboa: Escolar Editora.
- Šramová, B. (2015). Marketing and Media Communications Targeted to Children as Consumers. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 191(Supplement C), 1522-1527. doi:https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.04.568
- Sreejesh, S., & Anusree, M. R. (2017a). Effects of cognition demand, mode of interactivity and brand anthropomorphism on gamers' brand attention and memory in advergames. *Computers in Human Behavior*, 70(Supplement C), 575-588. doi:https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.01.033
- Sreejesh, S., & Anusree, M. R. (2017b). Effects of cognition demand, mode of interactivity and brand anthropomorphism on gamers' brand attention and memory in advergames. *Computers in Human Behavior*, 70, 575-588. doi:10.1016/j.chb.2017.01.033
- Valcke, M., Bonte, S., De Wever, B., & Rots, I. (2010). Internet parenting styles and the impact on Internet use of primary school children. *Computers & Education*, 55(2), 454-464. doi:https://doi.org/10.1016/j.compedu.2010.02.009
- Van den Bulck, J. (2004). Television Viewing, Computer Game Playing, and Internet Use and Self-Reported Time to Bed and Time out of Bed in Secondary-School Children. *Sleep*, 27(1), 101-104. doi:10.1093/sleep/27.1.101
- van Reijmersdal, E. A., Rozendaal, E., & Buijzen, M. (2012). Effects of Prominence, Involvement, and Persuasion Knowledge on Children's Cognitive and Affective Responses to Advergames. *Journal of Interactive Marketing*, 26(1), 33-42. doi:https://doi.org/10.1016/j.intmar.2011.04.005

- Vanwesenbeeck, I., Walrave, M., & Ponnet, K. (2017). Children and advergames: the role of product involvement, prior brand attitude, persuasion knowledge and game attitude in purchase intentions and changing attitudes. *International Journal of Advertising*, 36(4), 520-541. doi:10.1080/02650487.2016.1176637
- Vashisht, D., & Pillai, S. S. (2017). Are you able to recall the brand? The impact of brand prominence, game involvement and persuasion knowledge in online - advergames. *Journal of Product and Brand Management*, 26(4), 402-414. doi:10.1108/jpbm-02-2015-0811
- Vashisht, D., & Sreejesh, S. (2015). Impact of nature of advergames on brand recall and brand attitude among young Indian gamers: moderating roles of game-product congruence and persuasion knowledge. *Young Consumers*, 16(4), 454-467. doi:10.1108/yc-03-2015-00512
- Vogel, D. (2016). Adults Use of ICT in Healthcare: The Persuasive Impact of Children. *Procedia Computer Science*, 98(Supplement C), 236-242. doi:https://doi.org/10.1016/j.procs.2016.09.038
- Ward, S. (1974). Consumer Socialization. *Journal of Consumer Research*, 1(2), 1-14. doi:10.1086/208584
- WHO, W. H. O. (2017a). Commission on Ending Childhood Obesity Retrieved from <http://www.who.int/end-childhood-obesity/facts/en/>
- WHO, W. H. O. (2017b). Commission on Ending Childhood Obesity: Facts and Figures on Childhood Obesity. Retrieved from <http://www.who.int/end-childhood-obesity/facts/en/>
- WHO, W. H. O. (2017c). Media Centre: Obesity and Overweight Retrieved from <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/>
- Winck, A. D., Heinzmann-Filho, J. P., Soares, R. B., Silva, J. S. d., Woszezenki, C. T., & Zanatta, L. B. (2016). Review article: Effects of obesity on lung volume and capacity in children and adolescents: a systematic review. *Efeitos da obesidade sobre os volumes e as capacidades pulmonares em crianças e adolescentes: uma revisão sistemática (Portuguese)*, 34, 510-517. doi:10.1016/j.rppede.2016.03.013
- Winkler, T., & Buckner, K. (2006). Receptiveness of Gamers to Embedded Brand Messages in Advergames: Attitudes towards Product Placement. *Journal of Interactive Advertising*, 7(1), 37-46. doi:10.1016/j.jcin.2012.09.005

Xu, S., & Xue, Y. (2016). Pediatric obesity: causes, symptoms, prevention and treatment (review). *Experimental and Therapeutic Medicine*, 11(1), 15. doi:10.3892/etm.2015.2853

## 8. Anexos

### Anexo I – Advergame d'A Vaca que Ri – O Mundo do Sorriso

Figura 3: Introdução no jogo d'A Vaca que Ri - O Mundo do Sorriso



Figura 4: Advergame d'A Vaca que Ri - O Mundo do Sorriso



## Anexo II – Readaptação das Variáveis dos Questionários

*Tabela 2: Readaptação das variáveis dos questionários*

Artigo e Autor	Questões Originais	Escala Original	Questões adaptadas	Escala adaptada
(Pascoal, 2013)	Marca com um X o que gostas mais	Ruffles Pringles Lays	Qual a marca que mais gostas?	Babybel A Vaca que Ri Président
(Pascoal, 2013)	Marca com um X o alimento que mais gostas de comer	Hambúrguer Batatas Gelatina	Qual o alimento que mais gostas de comer?	Hambúrguer Queijinho Gelatina
(Pascoal, 2013)	Qual destes produtos gostavas de pedir aos teus pais?	Lays Pringles Ruffles	Que produto gostavas de pedir aos teus pais?	Babybel A vaca que ri Président
(Pascoal, 2013)	Marca com um X o alimento que mais te apetece comer agora	Tosta mista Batatas Salada de Frutas	Qual o alimento que mais te apetece comer agora?	Tosta Mista Queijo Salada de fruta
(Rifon, 2014)	How much you like the game?	1) dont like it at all; 2) don't like it; 3) it's OK; 4) like it; 5) like it a lot	Quanto gostaste do jogo?	Não gostei nada Não gostei Não sei/Indiferente Gostei Gostei muito

<b>(Rifon, 2014)</b>	How did playing the game make you feel?	1) dont like it at all; 2) don't like it; 3) it's OK; 4) like it; 5) like it a lot	Como é que o jogo te fez sentir?	Não gostei nada Não gostei Não sei/Indiferente Gostei Gostei muito
<b>(Rifon, 2014)</b>	How exciting was the game to play?	1) dont like it at all; 2) don't like it; 3) it's OK; 4) like it; 5) like it a lot	Quão fantástico foi jogar o jogo?	Não gostei nada Não gostei Não sei/Indiferente Gostei Gostei muito
<b>(Rifon, 2014)</b>	Would you say this game was good or bad?	1) dont like it at all; 2) don't like it; 3) it's OK; 4) like it; 5) like it a lot	Achaste o jogo bom ou mau?	Não gostei nada Não gostei Não sei/Indiferente Gostei Gostei muito
<b>(Rifon, 2014; Van Reijmersdal, 2012)</b>	Did you see any of these boxes in the game you just played?  Which brand they remembered from the game	Three cereal boxes to the child when they were asked the question; the child was asked o resposd 'yes or no'.  2 = only seen pepsi; 1 = pepsi and other brand;	Viste algumas destas marcas no jogo?	Sim Não Caso a resposta seja sim aparece opções para escolher qual viram Babybel A vaca que ri Président



		0 = all brands or no brands seen		
<b>(Panic, 2013; Van Reijmersdal, 2012)</b>	<p>Who created the commercial/game?</p> <p>Who created the game?</p>	<p>Lay's; the researcher; the teacher; a pirate; don't know</p> <p>Only the first response was correct</p> <p>Pepsy and lays; my teacher; a supermarket; a gaming website; the researcher.</p>	Quem criou o jogo?	<p>A Vaca que Ri</p> <p>O Investigador</p> <p>O Professor</p>
<b>(Rifon, 2014; Panic, 2013)</b>	<p>Look at this little guy from the game. What does this want you to do?</p> <p>What does the game want you to do?</p>	<p>A picture of the game character was shown - and then three options - Child eating cereal; a child jumping rope; child playing a computer game</p> <p>Buy lay's chips (correct); be a</p>	O que é que o jogo quer que façam?	<p>Jogar computador</p> <p>Andar de skate</p> <p>Comer queijo</p>

		good pupil; be happy; game (all incorrect)		
--	--	--	--	--

## Anexo III – Pedido para Aplicação do Estudo

17/08/2018

Gmail - Estudo com crianças - FEP



Cátia Cerqueira <catia95cerqueira@gmail.com>

### Estudo com crianças - FEP

16 mensagens

Cátia Cerqueira <catia95cerqueira@gmail.com>  
Para: eb1jigandra@aeermesinde.net

11 de fevereiro de 2018 às 18:55

Exma. Sra. Diretora,

Sou aluna de Mestrado em Gestão de Serviços na Faculdade de Economia da Universidade do Porto e estou a realizar um estudo no âmbito do marketing infantil denominado "Como os *advergames* podem ser um incentivo aliado à alimentação saudável nas crianças".

O objetivo do meu estudo é aprofundar as descobertas já realizadas nesta área de investigação, confirmando se as crianças são influenciadas pelos *advergames* – jogos online, cujo objetivo é a promoção de marcas ou produtos – e se a exposição repetida a este tipo de jogos é um fator positivo na alteração dos hábitos e preferências alimentares. Tendo em conta que o marketing alimentar direcionado para as crianças é já considerado como uma das causas da obesidade infantil, este estudo permitirá contribuir para o encontro de soluções que permitam combater a obesidade infantil, promovendo hábitos alimentares saudáveis.

A amostra pretendida abrange crianças com idades compreendidas entre os 7 e os 11 anos de idade.

O estudo realizar-se-á em duas fases distintas: primeiramente, será enviada uma carta de autorização aos pais, juntamente com um pequeno questionário que deverão preencher se autorizarem os seus educandos a participar neste estudo – poderão ser entregues às crianças para que estas levem para casa e entreguem aos seus pais; a segunda fase será após as crianças obterem autorização dos seus pais – será dado um período para a entrega dessas autorizações – é realizado um jogo (no caso, um da marca vaca que ri) em computador durante um período máximo de 10 minutos e um questionário na escola, os quais demoram no máximo 20 minutos.

Todas as folhas de ambos os questionários serão entregues na escola e as fotocópias serão previamente tiradas por mim, pelo que a escola não terá qualquer encargo nesta investigação. Os questionários serão previamente validados pelo Ministério da Educação. O preenchimento dos mesmos decorrerá conforme política da escola e, se possível, coordenado por mim na presença do professor da turma. Apenas será necessário que a escola tenha disponível computadores que se possam utilizar para que as crianças joguem o jogo referido.

Posto isto, gostaria de contar com a vossa colaboração para o meu estudo. Estarei disponível para agendar uma reunião ou para qualquer esclarecimento que considerar necessário. Caso considerem necessário, poderei enviar uma carta do meu orientador de dissertação.

Envio em anexo o questionário destinado às crianças, a carta de autorização para os encarregados de educação e o questionário destinados a estes últimos.

Agradeço desde já a atenção dispensada.

Com os melhores cumprimentos,

Cátia Cerqueira.

Licenciada em Ciência da Informação  
Estudante na Faculdade de Economia da Universidade do Porto  
<[https://sigarra.up.pt/fep/pt/test\\_geral.cursos\\_ilst?pv\\_num\\_unico=201305323](https://sigarra.up.pt/fep/pt/test_geral.cursos_ilst?pv_num_unico=201305323)>

Tel. 919 608 960

## Anexo IV – Autorização para Participação no Estudo



Cátia Cerqueira, Aluna de Mestrado em Gestão de Serviços  
FEP – Faculdade de Economia da Universidade do Porto

Eu, \_\_\_\_\_, encarregado(a)  
de educação do(a) aluno(a) \_\_\_\_\_ do  
\_\_\_\_ ano, turma \_\_\_\_\_, declaro que autorizo o(a) meu(minha) educando(a) a participar no  
estudo do comportamento do consumidor infantil.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2018

Assinatura do Encarregado de Educação,

\_\_\_\_\_



Exmo. Sr. Encarregado de Educação,

Sou aluna de Mestrado em Gestão de Serviços na Faculdade de Economia da Universidade do Porto, e estou a realizar a minha investigação na área do comportamento do consumidor infantil. Para esse efeito, estou a estudar o impacto nas preferências alimentares das crianças quando expostas a jogos online com alimentos, para o qual necessitava que o(a) seu educando(a) preenchesse um questionário na escola, e também necessitava que o (a) Sr(a). me respondesse a um breve questionário e o devolvesse na escola juntamente com esta folha de autorização assinada (por favor não separe as folhas e entregue-as ao professor do(a) seu educando(a)).

Os dados recolhidos no âmbito deste estudo serão analisados por mim e a sua confidencialidade é total. Depois de tratados serão apenas publicados na tese os resultados do estudo sem qualquer referência aos dados dos alunos e sem referência à escola onde o estudo foi realizado. Os resultados do estudo poderão ser apresentados em conferências, artigos/livros ou notícias relacionadas com o tema e há um compromisso com a escola para onde serão enviados os resultados, que poderão ser consultados por todos os encarregados de educação se assim o desejarem.

Com os melhores cumprimentos,

Cátia Cerqueira.

## Anexo V – Questionário para os Encarregados de Educação



Cátia Cerqueira, Aluna de Mestrado em Gestão de Serviços  
FEP – Faculdade de Economia da Universidade do Porto

### Questionário

#### 1. Escolaridade e Ocupação dos Pais

1.1. Assinale o nível de escolaridade que possui cada um dos pais, colocando uma cruz na opção correta. Deverá escolher o maior nível de escolaridade que possui.

	Sem estudos ou 1º ciclo incompleto	1º ciclo	2º ciclo	3º ciclo	Ensino Secundário	Licenciatura	Estudos Pós-graduados
Pai							
Mãe							

1.2. Qual a ocupação ou profissão dos pais?

Ocupação do Pai: \_\_\_\_\_

Ocupação da Mãe: \_\_\_\_\_

#### 2. Hábitos Alimentares

2.1. Em média, quantas vezes por dia é que o(a) seu(sua) educando(a) come...

	0	1	2	3	4	+4
Fruta						
Vegetais						
Leite						
Queijo						

2.2. Em média, quantas vezes por semana o seu educando come comida que não considera saudável?

Quase nunca	Poucas vezes	Às vezes	Muitas vezes	Quase sempre

### 2.3. Como classifica no geral a alimentação do seu educando?

Em que 1 é Nada Saudável e 5 Muito Saudável

1	2	3	4	5

### 3. Atividades Extra-Curriculares

Fora do horário das aulas, o seu educando realiza alguma atividade extracurricular?

- ☐ Sim Qual? \_\_\_\_\_  
☐ Não

### 4. Visitas a Lojas de Alimentação

4.1. Pedia-lhe que indicasse em quantas lojas de alimentação o(a) seu(sua) filho(a) entre/visita por semana?

Descrição	0	1	2	3	4	5	+5
Nº de Lojas que o(a) seu(sua) filho(a) visita por semana sozinho(a)							
Nº de Lojas que o(a) seu(sua) filho(a) visita por semana acompanhado(a)							

4.2. Quando vai às compras, o(a) seu(sua) filho(a) costuma acompanhá-lo(a)? Diga, por favor, com que frequência ele(a) o(a) acompanha:

Quase nunca	Poucas vezes	Às vezes	Muitas vezes	Quase sempre

### 5. Internet e jogos online

5.1. Dispõe de ligação à internet em casa?

- ☐ Sim      ☐ Não

5.2. Em média, quantas horas por dia, o(a) seu(sua) educando(a) navega na Internet?

0	1	2	3	+3

5.3. Em média, quantas horas por dia, o(a) seu(sua) educando(a) joga na internet?

0	1	2	3	+3

Obrigada!

## Anexo VI – Questionário Inicial e para o Grupo de Controlo – Questionário 1



Cátia Cerqueira, Aluna de Mestrado em Gestão de Serviços  
FEP – Faculdade de Economia da Universidade do Porto

Olá!

Estou a fazer um estudo e, para isso, preciso que respondas a umas questões relacionadas com a tua caracterização, gostos e hábitos alimentares, etc. Para preencheres este inquérito tens de ter autorização prévia do teu encarregado de educação, mas mesmo assim o preenchimento do questionário é opcional, apenas preenches o questionário se o desejares fazer. Os dados que estou a recolher são totalmente confidenciais e apenas irão aparecer os resultados deste estudo, sem referência ao teu nome e à tua escola. Os resultados poderão ser publicados em artigos científicos, livros, notícias, mas sempre respeitando este acordo de confidencialidade.

A tua opinião é importante para o meu estudo. Se tiveres dúvidas no preenchimento deste questionário podes sempre perguntar.

Obrigada pela tua participação 😊.

Cátia Cerqueira

### A tua caracterização

Preenche os teus dados e características colocando um X na afirmação correta.

Sou ☐ Rapaz ☐ Rapariga Tenho \_\_\_\_ anos  
Ando no \_\_\_\_º Ano

### Questionário

1. Qual o alimento que mais gostas de comer?

Faz um círculo à volta do alimento que mais gostas de comer.



2. Qual destes produtos gostas mais?

Faz um círculo à volta do produto que gostas mais.



1/3



**3. Qual o alimento que mais te apetece comer agora?**

Faz um círculo à volta do alimento que mais te apetece comer agora.



**4. Que produto gostavas de pedir aos teus pais?**

Faz um círculo à volta do produto que gostavas de pedir aos teus pais.



**13. Com que frequência utilizas a internet?**

Coloca um X numa das opções.

Todos os dias	Várias vezes por semana	Uma vez por semana	Não utilizo a internet

**5. Utilizo a internet para...**

Selecione as opções que correspondem ao uso que dá à internet.

- ☐ Para falar com os amigos
- ☐ Para fazer trabalhos da escola
- ☐ Para jogar jogos
- ☐ Para enviar emails
- ☐ Para visitar *websites* de programas de televisão que assisto
- ☐ Para visitar *websites* de comida que gosto

Obrigada ☺

## Anexo VII – Questionário para Grupos Experimentais – Questionário 2 e 3



Cátia Cerqueira, Aluna de Mestrado em Gestão de Serviços  
FEP – Faculdade de Economia da Universidade do Porto

### Questionário

1. Qual o alimento que mais gostas de comer?

Faz um círculo à volta do alimento que mais gostas de comer.



1. Qual destes produtos gostas mais?

Faz um círculo à volta do produto que gostas mais.



Continua na página  
seguinte

**2. Qual o alimento que mais te apetece comer agora?**

Faz um círculo à volta do alimento que mais te apetece comer agora.



**3. Que produto gostavas de pedir aos teus pais?**

Faz um círculo à volta do produto que gostavas de pedir aos teus pais.



**5. Quanto gostaste do jogo?**

Faz um círculo à volta da cara que mostra o quanto tu gostaste do jogo.



Adorei



Gostei



Não sei/  
Indiferente



Não Gostei



Detestei

**6. Como é que o jogo te fez sentir?**

Faz um círculo à volta da cara que mostra como o jogo te fez sentir.



**7. Quão fantástico foi jogar o jogo?**

Faz um círculo à volta da cara que mostra como foi fantástico jogar o jogo.



**8. Achaste o jogo bom ou mau?**

Faz um círculo à volta da cara que mostra se o jogo é bom ou mau.



**9. Achaste o jogo...**

Coloca um X numa das opções.

☐

Fácil

☐

Difícil



**10. Viste algumas destas marcas no jogo?**

Caso a resposta seja 'sim', faz um círculo à volta da marca que viste.

☐ Sim

☐ Não



**11. Quem achas que criou o jogo?**

Faz um círculo à volta de quem achas que criou o jogo.



A vaca que ri



O Professor



O Investigador

**12. O que é que o jogo quer que faças?**

Faz um círculo à volta do que achas que o jogo quer que faças.



Jogar computador



Andar de skate



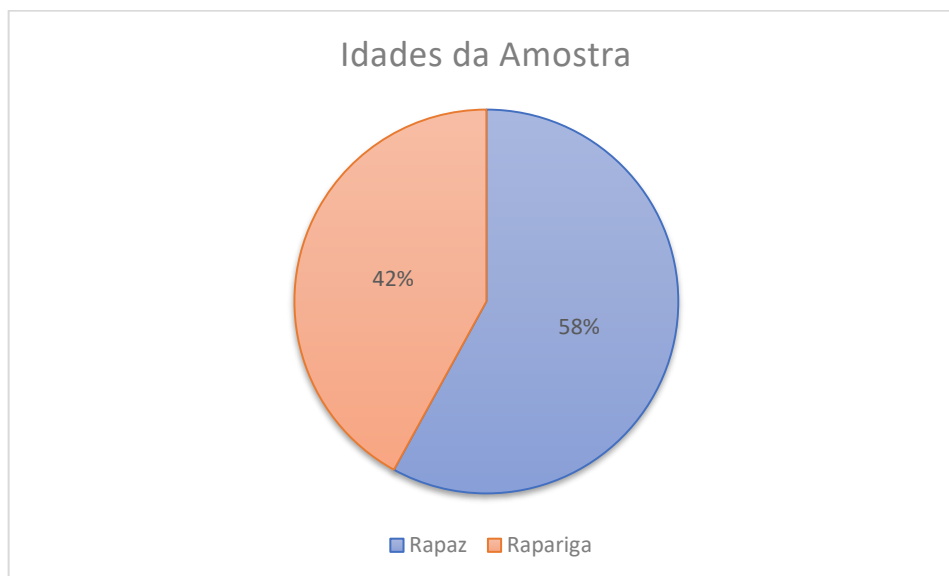
Comer queijo

Obrigada 😊

4/4

## Anexo VIII – Tabelas e Gráficos Auxiliares da Caracterização da Amostra

*Gráfico 1: Género da amostra*



*Gráfico 2: Idades da amostra*

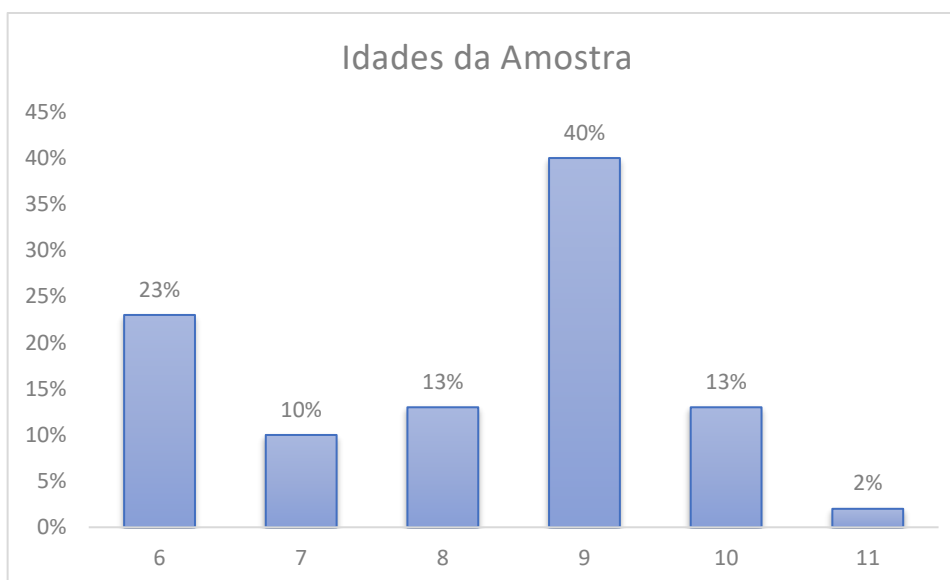


Gráfico 3: Ano de escolaridade da amostra

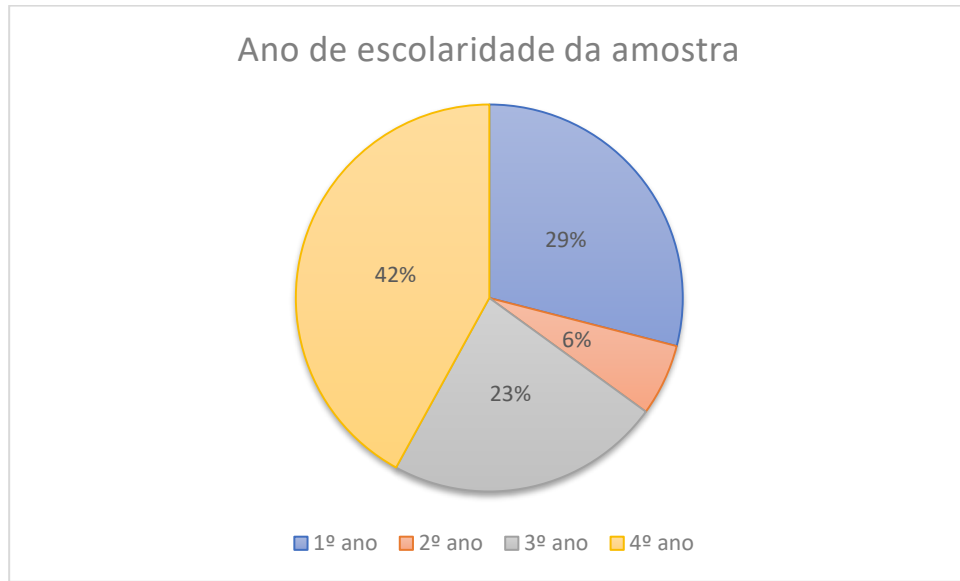


Tabela 3: Frequências de Género, Idade e Ano de escolaridade do Grupo de Controlo, do Grupo Experimental 1 e do Grupo Experimental 2

		Grupo Controlo		Grupo Experimental 1		Grupo Experimental 2	
		Frequência	Porcentagem	Frequência	Porcentagem	Frequência	Porcentagem
Género	Rapaz	28	58%	22	59,5%	21	52,5%
	Raparlga	20	42%	15	40,5%	19	47,5%
	Total	48	100%	37	100%	40	100%
Idade	6	11	23%	0	0%	8	20%
	7	5	10%	9	24,3%	12	30%
	8	6	13%	11	29,7%	12	30%
	9	19	40%	11	29,7%	8	20%
	10	6	13%	5	13,5%	0	0%
	11	1	2%	1	13,5%	0	0%
	Total	48	100%	37	100%	40	100%
Ano de escolaridade	1º ano	14	29%	1	3%	13	32,5%
	2º ano	3	6%	13	35%	15	37,5%
	3º ano	11	23%	9	24%	12	30%
	4º ano	20	42%	14	38%	0	0%
	Total	48	100%	37	100%	40	100%



*Tabela 4: Frequências da frequência de utilização da internet por semana, da utilidade da internet, das horas diárias de utilização da internet e das horas diárias utilizadas para jogar na internet da amostra*

		Amostra	
		Frequência	Percentage
Frequência de utilização da internet por semana	Todos os dias	46	37%
	Várias vezes por semana	41	33%
	Uma vez por semana	24	19%
	Não utilizo a internet	14	11%
	Total	125	100%
Utilidade da internet	Para falar com amigos	43	34%
	Para fazer trabalhos da escola	44	35%
	Para jogar jogos	104	83%
	Para enviar emails	19	15%
	Para visitar websites de programas de televisão que assisto	30	24%
	Para visitar websites de comida que gosto	29	23%
Horas diárias de navegação na internet	Uma hora por dia	60	48%
	Duas horas por dia	21	17%
	Três horas por dia	5	3%
	Mais de três horas por dia	8	7%
	Não navega na Internet	31	25%
	Total	125	100%
Horas diárias a jogar na internet	Uma hora por dia	60	49%
	Duas horas por dia	14	11%
	Três horas por dia	6	4%
	Mais de três horas por dia	4	3%
	Não joga na internet	41	33%
	Total	125	100%

*Tabela 5: Frequências do consumo diário de fruta, vegetais, leite e queijo e frequência do consumo de produtos não saudáveis da amostra*

		Amostra	
		Frequência	Percentage
Consumo diário de Fruta	Não come diariamente	1	1%
	Uma vez por dia	19	15%
	Duas vezes por dia	4	51%
	Três vezes por dia	30	24%
	Quatro vezes por dia	5	4%
	Mais de quatro vezes por dia	6	5%

	Total	125	100%
<b>Consumo diário de Vegetais</b>	Não come diariamente	5	3%
	Uma vez por dia	28	23%
	Duas vezes por dia	74	60%
	Três vezes por dia	11	9%
	Quatro vezes por dia	3	2%
	Mais de quatro vezes por dia	4	3%
	Total	125	100%
<b>Consumo diário de Leite</b>	Não come diariamente	5	3%
	Uma vez por dia	31	25%
	Duas vezes por dia	42	34%
	Três vezes por dia	29	23%
	Quatro vezes por dia	7	6%
	Mais de quatro vezes por dia	11	9%
	Total	125	100%
<b>Consumo diário de Queijo</b>	Não come diariamente	31	25%
	Uma vez por dia	54	44%
	Duas vezes por dia	23	19%
	Três vezes por dia	11	8%
	Quatro vezes por dia	2	2%
	Mais de quatro vezes por dia	4	3%
	Total	125	100%
<b>Consumo de produtos não saudáveis</b>	Quase nunca	36	29%
	Poucas vezes	57	46%
	Às vezes	24	19%
	Muitas vezes	8	6%
	Quase sempre	0	0%
	Total	125	100%

## Anexo IX – Output SPSS – Testes de Homogeneidade

*Tabela 6: Teste ANOVA para a preferência do produto nos três grupos de estudo*

		ANOVA				
		Soma dos Quadrados	gl	Quadrado Médio	F	Sig.
Preferência produto Questionário 1	Entre Grupos	1,450	2	,725	,893	,412
	Nos grupos	98,998	122	,811		
	Total	100,448	124			
Preferência Produto Questionário 2	Entre Grupos	,843	1	,843	1,156	,286
	Nos grupos	54,689	75	,729		
	Total	55,532	76			
Preferência Produto Questionário 3	Entre Grupos	1,038	1	1,038	1,404	,240
	Nos grupos	55,481	75	,740		
	Total	56,519	76			

*Tabela 7: Teste ANOVA para a preferência da marca nos três grupos de estudo*

		ANOVA				
		Soma dos Quadrados	gl	Quadrado Médio	F	Sig.
Preferência marca Questionário 1	Entre Grupos	1,410	2	,705	1,742	,180
	Nos grupos	45,321	112	,405		
	Total	46,730	114			
Preferência marca Questionário 2	Entre Grupos	,057	1	,057	,153	,696
	Nos grupos	25,314	68	,372		
	Total	25,371	69			
Preferência marca Questionário 3	Entre Grupos	,017	1	,017	,049	,825
	Nos grupos	23,355	68	,343		
	Total	23,371	69			

*Tabela 8: Teste ANOVA para a escolha do produto nos três grupos de estudo*

		ANOVA				
		Soma dos Quadrados	gl	Quadrado Médio	F	Sig.
Escolha Produto Questionário 1	Entre Grupos	,087	2	,043	,054	,948
	Nos grupos	97,688	121	,807		
	Total	97,774	123			
Escolha Produto Questionário 2	Entre Grupos	2,801	1	2,801	4,549	,036
	Nos grupos	46,186	75	,616		
	Total	48,987	76			
Escolha Produto Questionário 3	Entre Grupos	,593	1	,593	,854	,358
	Nos grupos	52,108	75	,695		
	Total	52,701	76			

*Tabela 9: Teste ANOVA para a escolha da marca nos três grupos de estudo*

		ANOVA				
		Soma dos Quadrados	gl	Quadrado Médio	F	Sig.
Escolha marca Questionário 1	Entre Grupos	,926	2	,463	,785	,459
	Nos grupos	66,626	113	,590		
	Total	67,552	115			
Escolha marca Questionário 2	Entre Grupos	,914	1	,914	2,113	,151
	Nos grupos	29,429	68	,433		
	Total	30,343	69			
Escolha marca Questionário 3	Entre Grupos	,025	1	,025	,047	,829
	Nos grupos	35,747	68	,526		
	Total	35,771	69			

## Anexo X – Output SPSS – Hipótese 1 e Hipótese 2

*Tabela 10: Tabela cruzada Preferência pelo produto Questionário 1 \* Preferência pelo produto Questionário 2 \* Grupo do estudante*

Contagem

Grupo do estudante			Preferência Produto Questionário 2			Total
			Hambúrguer	Queijinho	Gelatina	
Grupo Experimental 1	Preferência	Hambúrguer	21	2	0	23
	produto	Queijinho	1	5	0	6
	Questionário 1	Gelatina	1	1	6	8
	Total		23	8	6	37
Grupo Experimental 2	Preferência	Hambúrguer	18	1	1	20
	produto	Queijinho	3	3	0	6
	Questionário 1	Gelatina	2	0	12	14
	Total		23	4	13	40
Total	Preferência	Hambúrguer	39	3	1	43
	produto	Queijinho	4	8	0	12
	Questionário 1	Gelatina	3	1	18	22
	Total		46	12	19	77

### Testes qui-quadrado

Grupo do estudante		Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Grupo Experimental 1	Qui-quadrado de Pearson	42,717 <sup>b</sup>	4	,000
	Razão de verossimilhança	37,436	4	,000
	Associação Linear por Linear	24,894	1	,000
	Nº de Casos Válidos	37		
Grupo Experimental 2	Qui-quadrado de Pearson	38,582 <sup>c</sup>	4	,000
	Razão de verossimilhança	37,522	4	,000

	Associação Linear por Linear	22,870	1	,000
	Nº de Casos Válidos	40		
Total	Qui-quadrado de Pearson	80,762 <sup>a</sup>	4	,000
	Razão de verossimilhança	73,434	4	,000
	Associação Linear por Linear	48,088	1	,000
	Nº de Casos Válidos	77		

a. 3 células (33,3%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 1,87.

b. 8 células (88,9%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,97.

c. 6 células (66,7%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,60.

*Tabela 11: Tabela cruzada Preferência pela marca Questionário 1 \* Preferência pela marca Questionário 2 \* Grupo do estudante*

Contagem

Grupo do estudante			Preferência marca Questionário 2			Total
			Babybel	A vaca que ri	Président	
Grupo Experimental 1	Preferência marca Questionário 1	Babybel	18	5	0	23
		A vaca que ri	3	8	0	11
		Président	0	0	1	1
	Total		21	13	1	35
Grupo Experimental 2	Preferência marca Questionário 1	Babybel	19	4	0	23
		A vaca que ri	1	7	1	9
		Président	1	0	2	3
	Total		21	11	3	35
Total	Preferência marca Questionário 1	Babybel	37	9	0	46
		A vaca que ri	4	15	1	20
		Président	1	0	3	4

Total	42	24	4	70
-------	----	----	---	----

### Testes qui-quadrado

Grupo do estudante		Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Grupo Experimental 1	Qui-quadrado de Pearson	43,433 <sup>b</sup>	4	,000
	Razão de verossimilhança	17,340	4	,002
	Associação Linear por Linear	13,067	1	,000
	Nº de Casos Válidos	35		
Grupo Experimental 2	Qui-quadrado de Pearson	28,289 <sup>c</sup>	4	,000
	Razão de verossimilhança	24,279	4	,000
	Associação Linear por Linear	14,935	1	,000
	Nº de Casos Válidos	35		
Total	Qui-quadrado de Pearson	59,550 <sup>a</sup>	4	,000
	Razão de verossimilhança	39,715	4	,000
	Associação Linear por Linear	28,779	1	,000
	Nº de Casos Válidos	70		

a. 5 células (55,6%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,23.

b. 6 células (66,7%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,03.

c. 6 células (66,7%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,26.

*Tabela 12: Tabela cruzada Escolha pelo Produto Questionário 1 \* Escolha pelo produto Questionário 2 \**  
*Grupo do estudante*

Contagem

Grupo do estudante			Escolha Produto Questionário 2			Total
			Tosta mista	Queijinho	Salada de frutas	
Grupo Experimental 1	Escolha Produto Questionário 1	Tosta mista	8	2	0	10
		Queijinho	1	2	1	4
		Salada de frutas	1	2	19	22
	Total		10	6	20	36
Grupo Experimental 2	Escolha Produto Questionário 1	Tosta mista	2	3	5	10
		Queijinho	0	3	2	5
		Salada de frutas	2	1	22	25
	Total		4	7	29	40
Total	Escolha Produto Questionário 1	Tosta mista	10	5	5	20
		Queijinho	1	5	3	9
		Salada de frutas	3	3	41	47
	Total		14	13	49	76

### Testes qui-quadrado

Grupo do estudante		Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Grupo Experimental 1	Qui-quadrado de Pearson	27,581 <sup>b</sup>	4	,000
	Razão de verossimilhança	30,961	4	,000
	Associação Linear por Linear	23,592	1	,000
	Nº de Casos Válidos	36		
Grupo Experimental 2	Qui-quadrado de Pearson	12,512 <sup>c</sup>	4	,014
	Razão de verossimilhança	11,986	4	,017



	Associação Linear por Linear	4,443	1	,035
	Nº de Casos Válidos	40		
Total	Qui-quadrado de Pearson	36,416 <sup>a</sup>	4	,000
	Razão de verossimilhança	33,620	4	,000
	Associação Linear por Linear	26,035	1	,000
	Nº de Casos Válidos	76		

a. 4 células (44,4%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 1,54.

b. 6 células (66,7%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,67.

c. 7 células (77,8%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,50.

*Tabela 13: Tabela cruzada Escolha pela marca Questionário 1 \* Escolha pela marca Questionário 2 \**  
*Grupo do estudante*

#### Contagem

Grupo do estudante			Escolha marca Questionário 2			Total
			Babybel	A vaca que ri	Président	
Grupo Experimental 1	Escolha marca Questionário 1	Babybel	15	4	0	19
		A vaca que ri	3	8	0	11
		Président	1	2	2	5
	Total		19	14	2	35
Grupo Experimental 2	Escolha marca Questionário 1	Babybel	12	6	2	20
		A vaca que ri	1	8	0	9
		Président	1	2	3	6
	Total		14	16	5	35
Total	Escolha marca Questionário 1	Babybel	27	10	2	39
		A vaca que ri	4	16	0	20
		Président	2	4	5	11
	Total		33	30	7	70

### Testes qui-quadrado

Grupo do estudante		Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Grupo Experimental 1	Qui-quadrado de Pearson	21,341 <sup>b</sup>	4	,000
	Razão de verossimilhança	17,323	4	,002
	Associação Linear por Linear	12,274	1	,000
	Nº de Casos Válidos	35		
Grupo Experimental 2	Qui-quadrado de Pearson	16,546 <sup>c</sup>	4	,002
	Razão de verossimilhança	15,830	4	,003
	Associação Linear por Linear	7,048	1	,008
	Nº de Casos Válidos	35		
Total	Qui-quadrado de Pearson	35,115 <sup>a</sup>	4	,000
	Razão de verossimilhança	30,934	4	,000
	Associação Linear por Linear	18,155	1	,000
	Nº de Casos Válidos	70		

a. 4 células (44,4%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 1,10.

b. 6 células (66,7%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,29.

c. 7 células (77,8%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,86.

*Tabela 14: Teste-T da preferência pelo produto - efeitos imediatos - Grupo Experimental 1*

<b>Teste de uma amostra</b>						
Valor de Teste = 0						
	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferença média	95% Intervalo de Confiança da Diferença	
					Inferior	Superior
Variação da Preferência do Produto imediato	,442	36	,661	,027	-,10	,15

*Tabela 15: Teste-T da preferência pela marca - efeitos imediatos - Grupo Experimental 1*

<b>Teste de uma amostra</b>						
Valor de Teste = 0						
	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferença média	95% Intervalo de Confiança da Diferença	
					Inferior	Superior
Variação da Preferência pela Marca imediato	3,151	36	,003	,216	,08	,36

*Tabela 16: Teste-T da escolha pelo produto - efeitos imediatos - Grupo Experimental 1*

<b>Teste de uma amostra</b>						
Valor de Teste = 0						
	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferença média	95% Intervalo de Confiança da Diferença	
					Inferior	Superior
Variação da Escolha do Produto imediato	1,138	36	,262	,081	-,06	,23

*Tabela 17: Teste-T da escolha pela marca - efeitos imediatos - Grupo Experimental 1*

<b>Teste de uma amostra</b>						
Valor de Teste = 0						
	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferença média	95% Intervalo de Confiança da Diferença	
					Inferior	Superior
Variação da Escolha da marca imediato	3,651	36	,001	,270	,12	,42

*Tabela 18: Teste-T da preferência pelo produto - efeitos imediatos - Grupo Experimental 2*

<b>Teste de uma amostra</b>						
Valor de Teste = 0						
	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferença média	95% Intervalo de Confiança da Diferença	
					Inferior	Superior
Variação da Preferência do Produto imediato	- 1,138	39	,262	-,075	-,21	,06

*Tabela 19: Teste-T da preferência pela marca - efeitos imediatos - Grupo Experimental 2*

<b>Teste de uma amostra</b>						
Valor de Teste = 0						
	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferença média	95% Intervalo de Confiança da Diferença	
					Inferior	Superior
Variação da Preferência pela Marca imediato	2,876	39	,006	,175	,05	,30

*Tabela 20: Teste-T da escolha pelo produto - efeitos imediatos - Grupo Experimental 2*

<b>Teste de uma amostra</b>						
Valor de Teste = 0						
	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferença média	95% Intervalo de Confiança da Diferença	
					Inferior	Superior
Variação da Escolha do Produto imediato	2,683	39	,011	,225	,06	,39

*Tabela 21: Teste-T da escolha pela marca - efeitos imediatos - Grupo Experimental 2*

<b>Teste de uma amostra</b>						
Valor de Teste = 0						
	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferença média	95% Intervalo de Confiança da Diferença	
					Inferior	Superior
Variação da Escolha da marca imediato	4,088	39	,000	,300	,15	,45

## Anexo XI – Tabelas Auxiliares da Hipótese 1

*Tabela 22: Frequências da Preferência pelo produto, da Preferência da marca, da Escolha pelo produto e da Escolha da marca - efeitos imediatos - Grupo Experimental 1*

		Grupo Experimental 1			
		Questionário 1		Questionário 2	
		Frequênci a	Percentage m	Frequênci a	Percentage m
<b>Preferênci a Produto</b>	Hambúrguer	23	62%	23	62%
	Queijinho	6	16%	8	22%
	Gelatina	8	22%	6	16%
	Total	37	100%	37	100%
<b>Preferênci a Marca</b>	Babybell	23	62%	21	57%
	A Vaca que Ri	11	30%	13	35%
	Président	1	3%	1	3%
	Não gosto de queijo	2	5%	2	5%
	Total	37	100%	37	100%
<b>Escolha Produto</b>	Tosta Mista	11	29%	11	30%
	Queijinho	4	11%	6	16%
	Salada de Frutas	22	60%	20	54%
	Total	37	100%	37	100%
<b>Escolha Marca</b>	Babybell	19	51%	19	51,4%
	A Vaca que Ri	11	30%	14	37,8%
	Président	5	14%	2	5,4%
	Não gosto de queijo	2	5%	2	5,4%
	Total	37	100%	37	100%

*Tabela 23: Frequências da variação da Preferência pelo produto, da variação da Preferência da marca, da variação da Escolha do produto e da variação da Escolha da marca - efeitos imediatos - Grupo Experimental 1*

		Grupo Experimental 1	
		Frequência	Porcentagem
<b>Preferência Produto</b>	Existe alteração de preferência para um produto menos saudável	2	5%
	Não existe alteração de preferência pelo produto	32	87%
	Existe alteração de preferência para um produto mais saudável	3	8%
	Total	37	100%
<b>Preferência Marca</b>	Não existe alteração de preferência da marca	29	78%
	Existe alteração de preferência da marca	8	22%
	Total	37	100%
<b>Escolha Produto</b>	Existe alteração da escolha para um produto menos saudável	2	5%
	Não existe alteração da escolha pelo produto	30	81%
	Existe alteração da escolha para um produto mais saudável	5	14%
	Total	37	100%
<b>Escolha Marca</b>	Não existe alteração da escolha da marca	27	73%
	Existe alteração da escolha da marca	10	27%
	Total	37	100%

## Anexo XII – Tabelas Auxiliares da Hipótese 2

*Tabela 24: Frequências da Preferência pelo produto, da Preferência da marca, da Escolha pelo produto e da Escolha da marca - efeitos imediatos - Grupo Experimental 2*

		Grupo Experimental 2			
		Questionário 1		Questionário 2	
		Frequênci a	Percentage m	Frequênci a	Percentage m
<b>Preferênci a Produto</b>	Hambúrguer	20	50%	23	57,5%
	Queijinho	6	15%	4	10%
	Gelatina	14	35%	13	32,5%
	Total	40	100%	40	100%
<b>Preferênci a Marca</b>	Babybell	23	57,5%	21	52,5%
	A Vaca que Ri	9	22,5%	11	27,5%
	Président	3	7,5%	3	7,5%
	Não gosto de queijo	5	12,5%	5	12,5%
	Total	40	100%	40	100%
<b>Escolha Produto</b>	Tosta Mista	10	25%	4	10%
	Queijinho	5	12,5%	7	17,5%
	Salada de Frutas	25	62,5%	29	72,5%
	Total	40	100%	40	100%
<b>Escolha Marca</b>	Babybell	20	50%	14	35%
	A Vaca que Ri	9	22,5%	16	40%
	Président	6	15%	5	12,5%
	Não gosto de queijo	5	87,5%	5	12,5%
	Total	40	100%	40	100%



*Tabela 25: Frequências da variação da Preferência pelo produto, da variação da Preferência da marca, da variação da Escolha do produto e da variação da Escolha da marca - efeitos imediatos - Grupo Experimental 2*

		Grupo Experimental 2	
		Frequência	Percentagem
<b>Preferência Produto</b>	Existe alteração de preferência para um produto menos saudável	5	12,5%
	Não existe alteração de preferência pelo produto	33	82,5%
	Existe alteração de preferência para um produto mais saudável	2	5%
	Total	40	100%
<b>Preferência Marca</b>	Não existe alteração de preferência da marca	33	82,5%
	Existe alteração de preferência da marca	7	17,5%
	Total	40	100%
<b>Escolha Produto</b>	Existe alteração da escolha para um produto menos saudável	2	5%
	Não existe alteração da escolha pelo produto	27	67,5%
	Existe alteração da escolha para um produto mais saudável	11	12,5%
	Total	40	100%
<b>Escolha Marca</b>	Não existe alteração da escolha da marca	28	70%
	Existe alteração da escolha da marca	12	30%
	Total	40	100%

### Anexo XIII – Tabelas Auxiliares da Hipótese 3

*Tabela 26: Frequências da Preferência pelo produto, da Preferência da marca, da Escolha pelo produto e da Escolha da marca - efeitos diferidos - Grupo Experimental 1 e Grupo Experimental 2*

		Grupo Experimental 1				Grupo Experimental 2			
		Questionário 2		Questionário 3		Questionário 2		Questionário 3	
		Freq uênci a	Perce ntage m	Freq uênci a	Perce ntage m	Freq uênci a	Perce ntage m	Freq uênci a	Perce ntage m
<b>Prefe rênci a Prod uto</b>	Hambúrguer	23	62%	22	60%	23	57,5%	22	55%
	Queijinho	8	22%	9	24%	4	10%	4	10%
	Gelatina	6	16%	6	16%	13	32,5%	14	35%
	Total	37	100%	37	100%	40	100%	40	100%
<b>Prefe rênci a Marc a</b>	Babybell	21	57%	16	43%	21	52,5%	19	47,5%
	A Vaca que Ri	13	35%	17	46%	11	27,5%	15	37,5%
	Président	1	3%	1	3%	3	7,5%	2	5%
	Não gosto de queijo	2	5%	3	8%	5	12,5%	4	10%
	Total	37	100%	37	100%	40	100%	40	100%
<b>Escol ha Prod uto</b>	Tosta Mista	11	30%	9	24%	4	10%	8	20%
	Queijinho	6	16%	7	19%	7	17,5%	4	10%
	Salada de Frutas	20	54%	21	57%	29	72,5%	28	70%
	Total	37	100%	37	100%	40	100%	40	100%
<b>Escol ha Marc a</b>	Babybell	19	51,4%	16	43%	14	35%	18	45%
	A Vaca que Ri	14	37,8%	13	35%	16	40%	13	32,5%
	Président	2	5,4%	5	14%	5	12,5%	5	12,5%

	Não gosto de queijo	2	5,4%	3	8%	5	12,5%	4	10%
	Total	37	100%	37	100%	40	100%	40	100%

*Tabela 27: Frequências da variação da Preferência pelo produto, da variação da Preferência da marca, da variação da Escolha do produto e da variação da Escolha da marca - efeitos diferidos - Grupo Experimental 1 e Grupo Experimental 2*

		Grupo Experimental 1		Grupo Experimental 2	
		Frequência	Percentagem	Frequência	Percentagem
<b>Preferência Produto</b>	Existe alteração de preferência para um produto menos saudável	4	10,8%	2	5%
	Não existe alteração de preferência pelo produto	28	75,7%	35	87,5%
	Existe alteração de preferência para um produto mais saudável	5	13,5%	3	7,5%
	Total	37	100%	40	100%
<b>Preferência Marca</b>	Não existe alteração de preferência da marca	29	78%	32	80%
	Existe alteração de preferência da marca	8	22%	8	20%
	Total	37	100%	40	100%
<b>Escolha Produto</b>	Existe alteração da escolha para um produto menos saudável	1	3%	5	12,5%
	Não existe alteração da escolha pelo produto	29	78%	31	77,5%
	Existe alteração da escolha para um produto mais saudável	7	19%	4	10%
	Total	37	100%	40	100%

<b>Escolha Marca</b>	Não existe alteração da escolha da marca	24	65%	37	82,5%
	Existe alteração da escolha da marca	13	35%	7	17,5%
	Total	37	100%	40	100%

## Anexo XIV – Output SPSS – Hipótese 3

*Tabela 28: Tabela cruzada Preferência pelo produto Questionário 2 \* Preferência pelo produto Questionário 3 \* Grupo do estudante*

Contagem

Grupo do estudante			Preferência Produto Questionário 3			Total
			Hambúrguer	Queijinho	Gelatina	
Grupo Experimental 1	Preferência	Hambúrguer	18	3	2	23
	Produto	Queijinho	2	6	0	8
	Questionário 2	Gelatina	2	0	4	6
	Total		22	9	6	37
Grupo Experimental 2	Preferência	Hambúrguer	20	0	3	23
	Produto	Queijinho	0	4	0	4
	Questionário 2	Gelatina	2	0	11	13
	Total		22	4	14	40
Total	Preferência	Hambúrguer	38	3	5	46
	Produto	Queijinho	2	10	0	12
	Questionário 2	Gelatina	4	0	15	19
	Total		44	13	20	77

### Testes qui-quadrado

Grupo do estudante		Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Grupo Experimental 1	Qui-quadrado de Pearson	26,279 <sup>b</sup>	4	,000
	Razão de verossimilhança	22,700	4	,000
	Associação Linear por Linear	9,139	1	,003
	Nº de Casos Válidos	37		
Grupo Experimental 2	Qui-quadrado de Pearson	59,891 <sup>c</sup>	4	,000
	Razão de verossimilhança	45,146	4	,000
	Associação Linear por Linear	19,493	1	,000
	Nº de Casos Válidos	40		
Total	Qui-quadrado de Pearson	78,194 <sup>a</sup>	4	,000
	Razão de verossimilhança	65,957	4	,000

Associação Linear por Linear	30,661	1	,000
Nº de Casos Válidos	77		

- a. 4 células (44,4%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 2,03.
- b. 7 células (77,8%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,97.
- c. 6 células (66,7%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,40.

*Tabela 29: Tabela cruzada Preferência pela marca Questionário 2 \* Preferência pela marca Questionário 3 \* Grupo do estudante*

Contagem

Grupo do estudante			Preferência marca Questionário 3			Total
			Babybel	A vaca que ri	Presidént	
Grupo Experimental 1	Preferência marca Questionário 2	Babybel	14	6	0	20
		A vaca que ri	2	11	0	13
		Presidént	0	0	1	1
	Total		16	17	1	34
Grupo Experimental 2	Preferência marca Questionário 2	Babybel	16	5	0	21
		A vaca que ri	2	9	0	11
		Presidént	0	1	2	3
	Total		18	15	2	35
Total	Preferência marca Questionário 2	Babybel	30	11	0	41
		A vaca que ri	4	20	0	24
		Presidént	0	1	3	4
	Total		34	32	3	69

### Testes qui-quadrado

Grupo do estudante		Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Grupo Experimental 1	Qui-quadrado de Pearson	43,694 <sup>b</sup>	4	,000
	Razão de verossimilhança	19,143	4	,001
	Associação Linear por Linear	13,407	1	,000
	Nº de Casos Válidos	34		
Grupo Experimental 2	Qui-quadrado de Pearson	33,481 <sup>c</sup>	4	,000
	Razão de verossimilhança	23,504	4	,000
	Associação Linear por Linear	17,358	1	,000
	Nº de Casos Válidos	35		
Total	Qui-quadrado de Pearson	71,491 <sup>a</sup>	4	,000
	Razão de verossimilhança	42,302	4	,000
	Associação Linear por Linear	31,418	1	,000
	Nº de Casos Válidos	69		

a. 5 células (55,6%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,17.

b. 5 células (55,6%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,03.

c. 6 células (66,7%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,17.

*Tabela 30: Tabela cruzada Escolha pelo produto Questionário 2 \* Escolha pelo produto Questionário 3 \* Grupo do estudante*

Contagem

Grupo do estudante			Escolha Produto Questionário 3			Total
			Tosta mista	Queijinho	Salada de frutas	
Grupo Experimental 1	Escolha Produto Questionário 2	Tosta mista	8	1	2	11
		Queijinho	0	4	2	6
		Salada de frutas	1	2	17	20
	Total		9	7	21	37

Grupo Experimental 2	Escolha Produto Questionário 2	Tosta mista	3	0	1	4
		Queijinho	2	3	2	7
		Salada de frutas	3	1	25	29
	Total		8	4	28	40
Total	Escolha Produto Questionário 2	Tosta mista	11	1	3	15
		Queijinho	2	7	4	13
		Salada de frutas	4	3	42	49
	Total		17	11	49	77

### Testes qui-quadrado

Grupo do estudante		Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Grupo Experimental 1	Qui-quadrado de Pearson	30,032 <sup>b</sup>	4	,000
	Razão de verossimilhança	27,470	4	,000
	Associação Linear por Linear	17,425	1	,000
	Nº de Casos Válidos	37		
Grupo Experimental 2	Qui-quadrado de Pearson	20,822 <sup>c</sup>	4	,000
	Razão de verossimilhança	16,773	4	,002
	Associação Linear por Linear	11,417	1	,001
	Nº de Casos Válidos	40		
Total	Qui-quadrado de Pearson	49,995 <sup>a</sup>	4	,000
	Razão de verossimilhança	41,233	4	,000
	Associação Linear por Linear	29,901	1	,000
	Nº de Casos Válidos	77		

a. 4 células (44,4%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 1,86.

b. 7 células (77,8%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 1,14.

c. 7 células (77,8%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,40.



*Tabela 31: Tabela cruzada Escolha pela marca Questionário 2 \* Escolha pela marca Questionário 3 \**  
*Grupo do estudante*

Contagem

Grupo do estudante			Escolha marca Questionário 3			Total
			Babybel	A vaca que ri	Presidént	
Grupo Experimental 1	Escolha marca Questionário 2	Babybel	12	6	0	18
		A vaca que ri	4	7	3	14
		Presidént	0	0	2	2
	Total		16	13	5	34
Grupo Experimental 2	Escolha marca Questionário 2	Babybel	12	2	0	14
		A vaca que ri	5	11	0	16
		Presidént	0	0	5	5
	Total		17	13	5	35
Total	Escolha marca Questionário 2	Babybel	24	8	0	32
		A vaca que ri	9	18	3	30
		Presidént	0	0	7	7
	Total		33	26	10	69

### Testes qui-quadrado

Grupo do estudante		Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Grupo Experimental 1	Qui-quadrado de Pearson	17,785 <sup>b</sup>	4	,001
	Razão de verossimilhança	16,403	4	,003
	Associação Linear por Linear	11,812	1	,001
	Nº de Casos Válidos	34		
Grupo Experimental 2	Qui-quadrado de Pearson	45,523 <sup>c</sup>	4	,000
	Razão de verossimilhança	38,404	4	,000
	Associação Linear por Linear	22,057	1	,000
	Nº de Casos Válidos	35		
Total	Qui-quadrado de Pearson	58,621 <sup>a</sup>	4	,000

Razão de verossimilhança	48,198	4	,000
Associação Linear por Linear	33,023	1	,000
Nº de Casos Válidos	69		

a. 5 células (55,6%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 1,01.

b. 5 células (55,6%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,29.

c. 5 células (55,6%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,71.

*Tabela 32: Teste-T da preferência pelo produto - efeitos diferidos - Grupo Experimental 1*

#### Teste de uma amostra

	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferença média	95% Intervalo de Confiança da Diferença	
					Inferior	Superior
Variação da Preferência do Produto diferido	,329	36	,744	,027	-,14	,19

*Tabela 33: Teste-T da preferência pela marca - efeitos diferidos - Grupo Experimental 1*

#### Teste de uma amostra

	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferença média	95% Intervalo de Confiança da Diferença	
					Inferior	Superior
Variação da Preferência da marca diferido	3,151	36	,003	,216	,08	,36

*Tabela 34: Teste-T da escolha pelo produto - efeitos diferidos - Grupo Experimental 1*

<b>Teste de uma amostra</b>						
Valor de Teste = 0						
	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferença média	95% Intervalo de Confiança da Diferença	
					Inferior	Superior
Variação da Escolha do Produto diferido	2,233	36	,032	,162	,01	,31

*Tabela 35: Teste-T da escolha pela marca- efeitos diferidos - Grupo Experimental 1*

<b>Teste de uma amostra</b>						
Valor de Teste = 0						
	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferença média	95% Intervalo de Confiança da Diferença	
					Inferior	Superior
Variação da Escolha da marca diferido	4,416	36	,000	,351	,19	,51

*Tabela 36: Teste-T da preferência pelo produto - efeitos diferidos - Grupo Experimental 2*

<b>Teste de uma amostra</b>						
Valor de Teste = 0						
	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferença média	95% Intervalo de Confiança da Diferença	
					Inferior	Superior
Variação da Preferência do Produto diferido	,443	39	,660	,025	-,09	,14

*Tabela 37: Teste-T da preferência pela marca - efeitos diferidos - Grupo Experimental 2*

Teste de uma amostra						
Valor de Teste = 0						
	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferença média	95% Intervalo de Confiança da Diferença	
					Inferior	Superior
Variação da Preferência da marca diferido	3,122	39	,003	,200	,07	,33

*Tabela 38: Teste-T da escolha pelo produto - efeitos diferidos - Grupo Experimental 2*

Teste de uma amostra						
Valor de Teste = 0						
	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferença média	95% Intervalo de Confiança da Diferença	
					Inferior	Superior
Variação da Escolha do Produto diferido	-,330	39	,743	-,025	-,18	,13

*Tabela 39: Teste-T da escolha pela marca - efeitos diferidos - Grupo Experimental 2*

Teste de uma amostra						
Valor de Teste = 0						
	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferença média	95% Intervalo de Confiança da Diferença	
					Inferior	Superior
Variação da Escolha da marca diferido	2,876	39	,006	,175	,05	,30

## Anexo XV – Tabelas Auxiliares da Hipótese 4

*Tabela 40: Frequências do reconhecimento de perusação, do Conhecimento de quem criou o jogo e do conhecimento da intenção do advergame - efeitos imediatos - Grupo Experimental 1 e Grupo Experimental*

2

		Grupo Experimental 1		Grupo Experimental 2	
		Frequência	Percentagem	Frequência	Percentagem
<b>Reconhecimento da marca</b>	Errado	4	11%	7	17,5%
	Certo	33	89%	33	82,5%
	Total	37	100%	40	100%
<b>Conhecimento de quem criou o jogo</b>	Errado	8	22%	20	50%
	Certo	29	78%	20	50%
	Total	37	100%	40	100%
<b>Conhecimento da intenção do advergame</b>	Errado	26	70%	34	85%
	Certo	11	30%	6	15%
	Total	37	100%	40	100%

*Tabela 41: Frequências do conhecimento geral de persuasão - efeitos imediatos e efeitos diferidos - Grupo Experimental 1 e Grupo Experimental 2*

		Grupo Experimental 1		Grupo Experimental 2	
		Frequência	Percentage	Frequência	Percentage
<b>Conhecimento de persuasão geral - Efeito imediato</b>	0 respostas certas	1	2,7%	6	15%
	1 resposta certa	7	18,9%	14	35%
	2 respostas certas	21	56,8%	15	37,5%
	3 respostas certas	8	21,6%	5	12,5%
	Total	37	100%	40	100%

<b>Conhecimento de persuasão geral - Efeito diferido</b>	0 respostas certas	0	0,0%	1	2,5%
	1 resposta certa	6	16%	13	32,5%
	2 respostas certas	23	62%	23	57,5%
	3 respostas certas	8	22%	3	7,5%
	Total	37	100,0%	40	100%

*Tabela 42: Frequências do reconhecimento de persuasão, do Conhecimento de quem criou o jogo e do conhecimento da intenção do advergame - efeitos diferidos - Grupo Experimental 1 e Grupo Experimental*

2

		Grupo Experimental 1		Grupo Experimental 2	
		Frequência	Porcentagem	Frequência	Porcentagem
<b>Reconhecimento da marca</b>	Errado	1	3%	4	10%
	Certo	36	97%	36	90%
	Total	37	100%	40	100%
<b>Conhecimento de quem criou o jogo</b>	Errado	7	19%	13	32,5%
	Certo	30	81%	27	67,5%
	Total	37	100%	40	100%
<b>Conhecimento da intenção do advergame</b>	Errado	27	73%	35	87,5%
	Certo	10	27%	5	12,5%
	Total	37	100%	40	100%

## Anexo XVI – Output SPSS – Hipótese 4

*Tabela 43: Tabela cruzada da Variação da preferência do produto imediato \* Variação do reconhecimento da marca \* Grupo do estudante - efeitos imediatos*

Contagem

Grupo do estudante			Variação do reconhecimento da marca imediato		Total
			Errado	Certo	
Grupo Experimental 1	Variação da Preferência do Produto imediato	Existe alteração de preferência para um produto menos saudável	0	2	2
		Não existe alteração de preferência pelo produto	4	28	32
		Existe alteração de preferência para um produto mais saudável	0	3	3
		Total	4	33	37
Grupo Experimental 2	Variação da Preferência do Produto imediato	Existe alteração de preferência para um produto menos saudável	0	5	5
		Não existe alteração de preferência pelo produto	7	26	33
		Existe alteração de preferência para um produto mais saudável	0	2	2
		Total	7	33	40
Total	Variação da Preferência do Produto imediato	Existe alteração de preferência para um produto menos saudável	0	7	7

	Não existe alteração de preferência pelo produto	11	54	65
	Existe alteração de preferência para um produto mais saudável	0	5	5
Total		11	66	77

### Testes qui-quadrado

Grupo do estudante		Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Grupo Experimental 1	Qui-quadrado de Pearson	,701 <sup>b</sup>	2	,704
	Razão de verossimilhança	1,235	2	,539
	Associação Linear por Linear	,024	1	,878
	Nº de Casos Válidos	37		
Grupo Experimental 2	Qui-quadrado de Pearson	1,800 <sup>c</sup>	2	,407
	Razão de verossimilhança	2,992	2	,224
	Associação Linear por Linear	,275	1	,600
	Nº de Casos Válidos	40		
Total	Qui-quadrado de Pearson	2,369 <sup>a</sup>	2	,306
	Razão de verossimilhança	4,052	2	,132
	Associação Linear por Linear	,055	1	,814
	Nº de Casos Válidos	77		

a. 3 células (50,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,71.

b. 5 células (83,3%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,22.

c. 4 células (66,7%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,35.



*Tabela 44: Tabela cruzada da Variação da Preferência pela Marca \* Variação do reconhecimento da marca imediato \* Grupo do estudante - efeitos imediatos*

Contagem

Grupo do estudante			Variação do reconhecimento da marca imediato		Total
			Errado	Certo	
Grupo Experimental 1	Variação da Preferência pela Marca imediato	Não existe alteração de preferência pelo produto	4	25	29
		Existe alteração de preferência para um produto mais saudável	0	8	8
	Total		4	33	37
Grupo Experimental 2	Variação da Preferência pela Marca imediato	Não existe alteração de preferência pelo produto	5	28	33
		Existe alteração de preferência para um produto mais saudável	2	5	7
	Total		7	33	40
Total	Variação da Preferência pela Marca imediato	Não existe alteração de preferência pelo produto	9	53	62
		Existe alteração de preferência para um produto mais saudável	2	13	15
	Total		11	66	77

### Testes qui-quadrado

Grupo do estudante		Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)	Sig exata (2 lados)	Sig exata (1 lado)
Grupo Experimental 1	Qui-quadrado de Pearson	1,237 <sup>c</sup>	1	,266		
	Correção de continuidade <sup>b</sup>	,220	1	,639		
	Razão de verossimilhança	2,079	1	,149		
	Teste Exato de Fisher				,557	,360
	Associação Linear por Linear	1,204	1	,273		
	Nº de Casos Válidos	37				
Grupo Experimental 2	Qui-quadrado de Pearson	,720 <sup>d</sup>	1	,396		
	Correção de continuidade <sup>b</sup>	,091	1	,763		
	Razão de verossimilhança	,651	1	,420		
	Teste Exato de Fisher				,584	,355
	Associação Linear por Linear	,702	1	,402		
	Nº de Casos Válidos	40				
Total	Qui-quadrado de Pearson	,014 <sup>a</sup>	1	,906		
	Correção de continuidade <sup>b</sup>	,000	1	1,000		
	Razão de verossimilhança	,014	1	,906		
	Teste Exato de Fisher				1,000	,636
	Associação Linear por Linear	,014	1	,907		

Nº de Casos Válidos	77				
------------------------	----	--	--	--	--

a. 1 células (25,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 2,14.

b. Computado apenas para uma tabela 2x2

c. 2 células (50,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,86.

d. 1 células (25,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 1,23.

*Tabela 45: Tabela cruzada da Variação da Escolha do Produto \* Variação do reconhecimento da marca*

*\* Grupo do estudante – efeitos imediatos*

#### Contagem

Grupo do estudante			Variação do reconhecimento da marca imediato		Total
			Errado	Certo	
Grupo Experimental 1	Variação da Escolha do Produto imediato	Existe alteração de preferência para um produto menos saudável	0	2	2
		Não existe alteração de preferência pelo produto	3	27	30
		Existe alteração de preferência para um produto mais saudável	1	4	5
		Total	4	33	37
Grupo Experimental 2	Variação da Escolha do Produto imediato	Existe alteração de preferência para um produto menos saudável	0	2	2
		Não existe alteração de preferência pelo produto	4	23	27

		Existe alteração de preferência para um produto mais saudável	3	8	11
	Total		7	33	40
Total	Variação da Escolha do Produto imediato	Existe alteração de preferência para um produto menos saudável	0	4	4
		Não existe alteração de preferência pelo produto	7	50	57
		Existe alteração de preferência para um produto mais saudável	4	12	16
	Total		11	66	77

### Testes qui-quadrado

Grupo do estudante		Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Grupo Experimental 1	Qui-quadrado de Pearson	,701 <sup>b</sup>	2	,704
	Razão de verossimilhança	,839	2	,657
	Associação Linear por Linear	,682	1	,409
	Nº de Casos Válidos	37		
Grupo Experimental 2	Qui-quadrado de Pearson	1,287 <sup>c</sup>	2	,526
	Razão de verossimilhança	1,555	2	,460
	Associação Linear por Linear	1,250	1	,264
	Nº de Casos Válidos	40		
Total	Qui-quadrado de Pearson	2,354 <sup>a</sup>	2	,308
	Razão de verossimilhança	2,700	2	,259
	Associação Linear por Linear	2,323	1	,127
	Nº de Casos Válidos	77		

- a. 3 células (50,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,57.
- b. 5 células (83,3%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,22.
- c. 4 células (66,7%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,35.

*Tabela 46: Tabela cruzada da Variação da Escolha da marca \* Variação do reconhecimento da marca \**  
*Grupo do estudante - efeitos imediatos*

Contagem

Grupo do estudante			Variação do reconhecimento da marca imediato		Total
			Errado	Certo	
Grupo Experimental 1	Variação da Escolha da marca imediato	Não existe alteração de preferência pelo produto	3	24	27
		Existe alteração de preferência para um produto mais saudável	1	9	10
	Total		4	33	37
Grupo Experimental 2	Variação da Escolha da marca imediato	Não existe alteração de preferência pelo produto	3	25	28
		Existe alteração de preferência para um produto mais saudável	4	8	12
	Total		7	33	40
Total	Variação da Escolha da marca imediato	Não existe alteração de preferência pelo produto	6	49	55

	Existe alteração de preferência para um produto mais saudável	5	17	22
	Total	11	66	77

### Testes qui-quadrado

Grupo do estudante		Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)	Sig exata (2 lados)	Sig exata (1 lado)
Grupo Experimental 1	Qui-quadrado de Pearson	,009 <sup>c</sup>	1	,923		
	Correção de continuidade <sup>b</sup>	,000	1	1,000		
	Razão de verossimilhança	,009	1	,922		
	Teste Exato de Fisher				1,000	,709
	Associação Linear por Linear	,009	1	,924		
	Nº de Casos Válidos	37				
Grupo Experimental 2	Qui-quadrado de Pearson	2,977 <sup>d</sup>	1	,084		
	Correção de continuidade <sup>b</sup>	1,616	1	,204		
	Razão de verossimilhança	2,754	1	,097		
	Teste Exato de Fisher				,168	,104
	Associação Linear por Linear	2,902	1	,088		
	Nº de Casos Válidos	40				
Total	Qui-quadrado de Pearson	1,792 <sup>a</sup>	1	,181		
	Correção de continuidade <sup>b</sup>	,957	1	,328		

Razão de verossimilhança	1,669	1	,196		
Teste Exato de Fisher				,277	,163
Associação Linear por Linear	1,769	1	,183		
Nº de Casos Válidos	77				

- a. 1 células (25,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 3,14.
- b. Computado apenas para uma tabela 2x2
- c. 2 células (50,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 1,08.
- d. 2 células (50,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 2,10.

*Tabela 47: Tabela cruzada da Variação da preferência pelo produto \* Variação do reconhecimento da marca \* Grupo do estudante - efeitos diferidos*

Contagem

Grupo do estudante			Variação do reconhecimento da marca diferido		Total
			Errado	Certo	
Grupo Experimental 1	Variação da Preferência do Produto diferido	Existe alteração de preferência para um produto menos saudável	0	4	4
		Não existe alteração de preferência pelo produto	0	28	28
		Existe alteração de preferência para um produto mais saudável	1	4	5
		Total	1	36	37

Grupo Experimental 2	Variação da Preferência do Produto diferido	Existe alteração de preferência para um produto menos saudável	0	2	2
		Não existe alteração de preferência pelo produto	4	31	35
		Existe alteração de preferência para um produto mais saudável	0	3	3
		Total	4	36	40
Total	Variação da Preferência do Produto diferido	Existe alteração de preferência para um produto menos saudável	0	6	6
		Não existe alteração de preferência pelo produto	4	59	63
		Existe alteração de preferência para um produto mais saudável	1	7	8
		Total	5	72	77

### Testes qui-quadrado

Grupo do estudante		Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Grupo Experimental 1	Qui-quadrado de Pearson	6,578 <sup>b</sup>	2	,037
	Razão de verossimilhança	4,191	2	,123
	Associação Linear por Linear	3,904	1	,048
	Nº de Casos Válidos	37		
Grupo Experimental 2	Qui-quadrado de Pearson	,635 <sup>c</sup>	2	,728
	Razão de verossimilhança	1,130	2	,568



	Associação Linear por Linear	,022	1	,883
	Nº de Casos Válidos	40		
Total	Qui-quadrado de Pearson	,894 <sup>a</sup>	2	,639
	Razão de verossimilhança	1,188	2	,552
	Associação Linear por Linear	,882	1	,348
	Nº de Casos Válidos	77		

a. 3 células (50,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,39.

b. 5 células (83,3%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,11.

c. 5 células (83,3%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,20.

*Tabela 48: Tabela cruzada da Variação da Preferência da marca \* Variação do reconhecimento da marca*

*\* Grupo do estudante - efeitos diferidos*

#### Contagem

Grupo do estudante			Variação do reconhecimento da marca diferido		Total
			Errado	Certo	
Grupo Experimental 1	Variação da Preferência da marca diferido	Não existe alteração de preferência pelo produto	1	28	29
		Existe alteração de preferência para um produto mais saudável	0	8	8
	Total		1	36	37
Grupo Experimental 2	Variação da Preferência da marca diferido	Não existe alteração de preferência pelo produto	3	29	32
		Existe alteração de preferência para um produto mais saudável	1	7	8

Total			4	36	40
Total	Varição da Preferência da marca diferido	Não existe alteração de preferência pelo produto	4	57	61
		Existe alteração de preferência para um produto mais saudável	1	15	16
	Total		5	72	77

### Testes qui-quadrado

Grupo do estudante		Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)	Sig exata (2 lados)	Sig exata (1 lado)
Grupo Experimental 1	Qui-quadrado de Pearson	,284 <sup>c</sup>	1	,594		
	Correção de continuidade <sup>b</sup>	,000	1	1,000		
	Razão de verossimilhança	,495	1	,482		
	Teste Exato de Fisher				1,000	,784
	Associação Linear por Linear	,276	1	,599		
	Nº de Casos Válidos	37				
Grupo Experimental 2	Qui-quadrado de Pearson	,069 <sup>d</sup>	1	,792		
	Correção de continuidade <sup>b</sup>	,000	1	1,000		
	Razão de verossimilhança	,066	1	,797		
	Teste Exato de Fisher				1,000	,607
	Associação Linear por Linear	,068	1	,795		

	Nº de Casos Válidos	40				
Total	Qui-quadrado de Pearson	,002 <sup>a</sup>	1	,965		
	Correção de continuidade <sup>b</sup>	,000	1	1,000		
	Razão de verossimilhança	,002	1	,964		
	Teste Exato de Fisher				1,000	,724
	Associação Linear por Linear	,002	1	,965		
	Nº de Casos Válidos	77				

a. 2 células (50,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 1,04.

b. Computado apenas para uma tabela 2x2

c. 2 células (50,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,22.

d. 2 células (50,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,80.

*Tabela 49: Tabela cruzada da Variação da escolha do produto \* Variação do reconhecimento da marca \**

*Grupo do estudante - efeitos diferidos*

Contagem

Grupo do estudante			Variação do reconhecimento da marca diferido		Total
			Errado	Certo	
Grupo Experimental 1	Variação da Escolha do Produto diferido	Existe alteração de preferência para um produto menos saudável	0	1	1
		Não existe alteração de preferência pelo produto	1	28	29

		Existe alteração de preferência para um produto mais saudável	0	7	7
	Total		1	36	37
Grupo Experimental 2	Variação da Escolha do Produto diferido	Existe alteração de preferência para um produto menos saudável	1	4	5
		Não existe alteração de preferência pelo produto	3	28	31
		Existe alteração de preferência para um produto mais saudável	0	4	4
		Total	4	36	40
	Total	Variação da Escolha do Produto diferido	Existe alteração de preferência para um produto menos saudável	1	5
Não existe alteração de preferência pelo produto			4	56	60
Existe alteração de preferência para um produto mais saudável			0	11	11
Total			5	72	77

### Testes qui-quadrado

Grupo do estudante		Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Grupo Experimental 1	Qui-quadrado de Pearson	,284 <sup>b</sup>	2	,868
	Razão de verossimilhança	,495	2	,781

Grupo Experimental 2	Associação Linear por Linear	,138	1	,710
	Nº de Casos Válidos	37		
	Qui-quadrado de Pearson	1,004 <sup>c</sup>	2	,605
	Razão de verossimilhança	1,291	2	,525
	Associação Linear por Linear	,978	1	,323
Total	Nº de Casos Válidos	40		
	Qui-quadrado de Pearson	1,790 <sup>a</sup>	2	,409
	Razão de verossimilhança	2,213	2	,331
	Associação Linear por Linear	1,711	1	,191
	Nº de Casos Válidos	77		

a. 3 células (50,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,39.

b. 4 células (66,7%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,03.

c. 5 células (83,3%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,40.

*Tabela 50: Tabela cruzada da Variação da escolha da marca \* Variação do reconhecimento da marca \**  
*Grupo do estudante - efeitos diferidos*

Contagem

Grupo do estudante			Variação do reconhecimento da marca diferido		Total
			Errado	Certo	
Grupo Experimental 1	Variação da Escolha da marca diferido	Não existe alteração de preferência pelo produto	0	24	24
		Existe alteração de preferência para um produto mais saudável	1	12	13
	Total		1	36	37

Grupo Experimental 2	Variação da Escolha da marca diferido	Não existe alteração de preferência pelo produto	3	30	33
		Existe alteração de preferência para um produto mais saudável	1	6	7
	Total		4	36	40
Total	Variação da Escolha da marca diferido	Não existe alteração de preferência pelo produto	3	54	57
		Existe alteração de preferência para um produto mais saudável	2	18	20
	Total		5	72	77

### Testes qui-quadrado

Grupo do estudante		Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)	Sig exata (2 lados)	Sig exata (1 lado)
Grupo Experimental 1	Qui-quadrado de Pearson	1,897 <sup>c</sup>	1	,168		
	Correção de continuidade <sup>b</sup>	,100	1	,752		
	Razão de verossimilhança	2,144	1	,143		
	Teste Exato de Fisher				,351	,351
	Associação Linear por Linear	1,846	1	,174		
	Nº de Casos Válidos	37				
Grupo Experimental 2	Qui-quadrado de Pearson	,173 <sup>d</sup>	1	,677		

	Correção de continuidade <sup>b</sup>	,000	1	1,000		
	Razão de verossimilhança	,159	1	,690		
	Teste Exato de Fisher				,552	,552
	Associação Linear por Linear	,169	1	,681		
	Nº de Casos Válidos	40				
Total	Qui-quadrado de Pearson	,547 <sup>a</sup>	1	,460		
	Correção de continuidade <sup>b</sup>	,045	1	,832		
	Razão de verossimilhança	,503	1	,478		
	Teste Exato de Fisher				,600	,388
	Associação Linear por Linear	,540	1	,462		
	Nº de Casos Válidos	77				

a. 2 células (50,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 1,30.

b. Computado apenas para uma tabela 2x2

c. 2 células (50,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,35.

d. 2 células (50,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,70.

*Tabela 51: Tabela cruzada da Variação da preferência do produto \* Variação do conhecimento de quem criou o advergame \* Grupo do estudante - efeitos imediatos*

Contagem

Grupo do estudante			Variação da criação imediato		Total
			Errado	Certo	
Grupo Experimental 1	Variação da Preferência do Produto imediato	Existe alteração de preferência para um produto menos saudável	1	1	2
		Não existe alteração de preferência pelo produto	7	25	32
		Existe alteração de preferência para um produto mais saudável	0	3	3
		Total	8	29	37
Grupo Experimental 2	Variação da Preferência do Produto imediato	Existe alteração de preferência para um produto menos saudável	2	3	5
		Não existe alteração de preferência pelo produto	18	15	33
		Existe alteração de preferência para um produto mais saudável	0	2	2
		Total	20	20	40
Total	Variação da Preferência do Produto imediato	Existe alteração de preferência para um produto menos saudável	3	4	7
		Não existe alteração de preferência pelo produto	25	40	65



	Existe alteração de preferência para um produto mais saudável	0	5	5
	Total	28	49	77

### Testes qui-quadrado

Grupo do estudante		Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Grupo Experimental 1	Qui-quadrado de Pearson	1,779 <sup>b</sup>	2	,411
	Razão de verossimilhança	2,241	2	,326
	Associação Linear por Linear	1,708	1	,191
	Nº de Casos Válidos	37		
Grupo Experimental 2	Qui-quadrado de Pearson	2,473 <sup>c</sup>	2	,290
	Razão de verossimilhança	3,247	2	,197
	Associação Linear por Linear	,144	1	,704
	Nº de Casos Válidos	40		
Total	Qui-quadrado de Pearson	3,108 <sup>a</sup>	2	,211
	Razão de verossimilhança	4,767	2	,092
	Associação Linear por Linear	1,844	1	,174
	Nº de Casos Válidos	77		

a. 4 células (66,7%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 1,82.

b. 4 células (66,7%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,43.

c. 4 células (66,7%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 1,00.

*Tabela 52: Tabela cruzada da Variação da preferência da marca \* Variação do conhecimento de quem criou o advergame \* Grupo do estudante - efeitos imediatos*

Contagem

Grupo do estudante			Variação da criação imediato		Total
			Errado	Certo	
Grupo Experimental 1	Variação da Preferência pela Marca imediato	Não existe alteração de preferência pelo produto	7	22	29
		Existe alteração de preferência para um produto mais saudável	1	7	8
	Total		8	29	37
Grupo Experimental 2	Variação da Preferência pela Marca imediato	Não existe alteração de preferência pelo produto	16	17	33
		Existe alteração de preferência para um produto mais saudável	4	3	7
	Total		20	20	40
Total	Variação da Preferência pela Marca imediato	Não existe alteração de preferência pelo produto	23	39	62
		Existe alteração de preferência para um produto mais saudável	5	10	15
	Total		28	49	77

### Testes qui-quadrado

Grupo do estudante		Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)	Sig exata (2 lados)	Sig exata (1 lado)
Grupo Experimental 1	Qui-quadrado de Pearson	,501 <sup>c</sup>	1	,479		
	Correção de continuidade <sup>b</sup>	,050	1	,824		
	Razão de verossimilhança	,551	1	,458		
	Teste Exato de Fisher				,655	,435
	Associação Linear por Linear	,488	1	,485		
	Nº de Casos Válidos	37				
Grupo Experimental 2	Qui-quadrado de Pearson	,173 <sup>d</sup>	1	,677		
	Correção de continuidade <sup>b</sup>	,000	1	1,000		
	Razão de verossimilhança	,174	1	,677		
	Teste Exato de Fisher				1,000	,500
	Associação Linear por Linear	,169	1	,681		
	Nº de Casos Válidos	40				
Total	Qui-quadrado de Pearson	,074 <sup>a</sup>	1	,786		
	Correção de continuidade <sup>b</sup>	,000	1	1,000		
	Razão de verossimilhança	,075	1	,785		
	Teste Exato de Fisher				1,000	,518
	Associação Linear por Linear	,073	1	,787		

Nº de Casos Válidos	77				
---------------------	----	--	--	--	--

- a. 0 células (0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 5,45.
- b. Computado apenas para uma tabela 2x2
- c. 1 células (25,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 1,73.
- d. 2 células (50,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 3,50.

*Tabela 53: Tabela cruzada da Variação da Escolha do Produto \* Variação do conhecimento de quem criou o advergame \* Grupo do estudante - efeitos imediatos*

#### Contagem

Grupo do estudante			Variação da criação imediato		Total
			Errado	Certo	
Grupo Experimental 1	Variação da Escolha do Produto imediato	Existe alteração de preferência para um produto menos saudável	1	1	2
		Não existe alteração de preferência pelo produto	6	24	30
		Existe alteração de preferência para um produto mais saudável	1	4	5
		Total	8	29	37
Grupo Experimental 2	Variação da Escolha do Produto imediato	Existe alteração de preferência para um produto menos saudável	1	1	2
		Não existe alteração de preferência pelo produto	14	13	27

		Existe alteração de preferência para um produto mais saudável	5	6	11
	Total		20	20	40
Total	Varição da Escolha do Produto imediato	Existe alteração de preferência para um produto menos saudável	2	2	4
		Não existe alteração de preferência pelo produto	20	37	57
		Existe alteração de preferência para um produto mais saudável	6	10	16
	Total		28	49	77

### Testes qui-quadrado

Grupo do estudante		Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Grupo Experimental 1	Qui-quadrado de Pearson	1,005 <sup>b</sup>	2	,605
	Razão de verossimilhança	,833	2	,659
	Associação Linear por Linear	,358	1	,550
	Nº de Casos Válidos	37		
Grupo Experimental 2	Qui-quadrado de Pearson	,128 <sup>c</sup>	2	,938
	Razão de verossimilhança	,128	2	,938
	Associação Linear por Linear	,089	1	,766
	Nº de Casos Válidos	40		
Total	Qui-quadrado de Pearson	,370 <sup>a</sup>	2	,831
	Razão de verossimilhança	,358	2	,836
	Associação Linear por Linear	,031	1	,860
	Nº de Casos Válidos	77		

- a. 2 células (33,3%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 1,45.
- b. 4 células (66,7%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,43.
- c. 2 células (33,3%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 1,00.

*Tabela 54: Tabela cruzada da Variação da escolha da marca \* Variação do conhecimento de quem criou o jogo \* Grupo do estudante - efeitos imediatos*

Contagem

Grupo do estudante			Variação da criação imediato		Total
			Errado	Certo	
Grupo Experimental 1	Variação da Escolha da marca imediato	Não existe alteração de preferência pelo produto	6	21	27
		Existe alteração de preferência para um produto mais saudável	2	8	10
	Total		8	29	37
Grupo Experimental 2	Variação da Escolha da marca imediato	Não existe alteração de preferência pelo produto	14	14	28
		Existe alteração de preferência para um produto mais saudável	6	6	12
	Total		20	20	40
Total	Variação da Escolha da marca imediato	Não existe alteração de preferência pelo produto	20	35	55
		Existe alteração de preferência para um produto mais saudável	8	14	22

Total	28	49	77
-------	----	----	----

### Testes qui-quadrado

Grupo do estudante		Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)	Sig exata (2 lados)	Sig exata (1 lado)
Grupo Experimental 1	Qui-quadrado de Pearson	,021 <sup>c</sup>	1	,884		
	Correção de continuidade <sup>b</sup>	,000	1	1,000		
	Razão de verossimilhança	,022	1	,883		
	Teste Exato de Fisher				1,000	,633
	Associação Linear por Linear	,021	1	,886		
	Nº de Casos Válidos	37				
Grupo Experimental 2	Qui-quadrado de Pearson	,000 <sup>d</sup>	1	1,000		
	Correção de continuidade <sup>b</sup>	,000	1	1,000		
	Razão de verossimilhança	,000	1	1,000		
	Teste Exato de Fisher				1,000	,634
	Associação Linear por Linear	,000	1	1,000		
	Nº de Casos Válidos	40				
Total	Qui-quadrado de Pearson	,000 <sup>a</sup>	1	1,000		
	Correção de continuidade <sup>b</sup>	,000	1	1,000		
	Razão de verossimilhança	,000	1	1,000		
	Teste Exato de Fisher				1,000	,599

Associação Linear por Linear	,000	1	1,000		
Nº de Casos Válidos	77				

- a. 0 células (,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 8,00.
- b. Computado apenas para uma tabela 2x2
- c. 1 células (25,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 2,16.
- d. 0 células (,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 6,00.

*Tabela 55: Tabela cruzada da Variação da preferência do produto \* Variação do conhecimento de quem criou o advergame \* Grupo de estudante - efeitos diferidos*

#### Contagem

Grupo do estudante			Variação da criação diferido		Total
			Errado	Certo	
Grupo Experimental 1	Variação da Preferência do Produto diferido	Existe alteração de preferência para um produto menos saudável	2	2	4
		Não existe alteração de preferência pelo produto	4	24	28
		Existe alteração de preferência para um produto mais saudável	1	4	5
		Total	7	30	37
Grupo Experimental 2	Variação da Preferência do Produto diferido	Existe alteração de preferência para um produto menos saudável	1	1	2



		Não existe alteração de preferência pelo produto	9	26	35
		Existe alteração de preferência para um produto mais saudável	3	0	3
Total			13	27	40
Total	Variação da Preferência do Produto diferido	Existe alteração de preferência para um produto menos saudável	3	3	6
		Não existe alteração de preferência pelo produto	13	50	63
		Existe alteração de preferência para um produto mais saudável	4	4	8
		Total	20	57	77

### Testes qui-quadrado

Grupo do estudante		Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Grupo Experimental 1	Qui-quadrado de Pearson	2,915 <sup>b</sup>	2	,233
	Razão de verossimilhança	2,378	2	,305
	Associação Linear por Linear	1,000	1	,317
	Nº de Casos Válidos	37		
Grupo Experimental 2	Qui-quadrado de Pearson	7,245 <sup>c</sup>	2	,027
	Razão de verossimilhança	7,771	2	,021
	Associação Linear por Linear	2,506	1	,113
	Nº de Casos Válidos	40		
Total	Qui-quadrado de Pearson	5,137 <sup>a</sup>	2	,077
	Razão de verossimilhança	4,657	2	,097

Associação Linear por Linear	,085	1	,771
Nº de Casos Válidos	77		

- a. 3 células (50,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 1,56.
- b. 4 células (66,7%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,76.
- c. 4 células (66,7%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,65.

*Tabela 56: Tabela cruzada da Variação da preferência da marca \* Variação do conhecimento de quem criou o advergame \* Grupo do estudante - efeitos diferidos*

#### Contagem

Grupo do estudante			Variação da criação diferido		Total
			Errado	Certo	
Grupo Experimental 1	Variação da Preferência da marca diferido	Não existe alteração de preferência pelo produto	4	25	29
		Existe alteração de preferência para um produto mais saudável	3	5	8
	Total		7	30	37
Grupo Experimental 2	Variação da Preferência da marca diferido	Não existe alteração de preferência pelo produto	11	21	32
		Existe alteração de preferência para um produto mais saudável	2	6	8
	Total		13	27	40
Total	Variação da Preferência da marca diferido	Não existe alteração de preferência pelo produto	15	46	61

	Existe alteração de preferência para um produto mais saudável	5	11	16
	Total	20	57	77

### Testes qui-quadrado

Grupo do estudante		Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)	Sig exata (2 lados)	Sig exata (1 lado)
Grupo Experimental 1	Qui-quadrado de Pearson	2,297 <sup>c</sup>	1	,130		
	Correção de continuidade <sup>b</sup>	1,012	1	,314		
	Razão de verossimilhança	2,039	1	,153		
	Teste Exato de Fisher				,156	,156
	Associação Linear por Linear	2,235	1	,135		
	Nº de Casos Válidos	37				
Grupo Experimental 2	Qui-quadrado de Pearson	,256 <sup>d</sup>	1	,613		
	Correção de continuidade <sup>b</sup>	,007	1	,933		
	Razão de verossimilhança	,266	1	,606		
	Teste Exato de Fisher				1,000	,479
	Associação Linear por Linear	,250	1	,617		
	Nº de Casos Válidos	40				
Total	Qui-quadrado de Pearson	,292 <sup>a</sup>	1	,589		
	Correção de continuidade <sup>b</sup>	,049	1	,826		

Razão de verossimilhança	,284	1	,594		
Teste Exato de Fisher				,749	,402
Associação Linear por Linear	,289	1	,591		
Nº de Casos Válidos	77				

- a. 1 células (25,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 4,16.
- b. Computado apenas para uma tabela 2x2
- c. 1 células (25,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 1,51.
- d. 1 células (25,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 2,60.

*Tabela 57: Tabela cruzada da Variação da escolha do produto \* Variação do conhecimento de quem criou o advergame \* Grupo do estudante - efeitos diferidos*

#### Contagem

Grupo do estudante			Variação da criação diferido		Total
			Errado	Certo	
Grupo Experimental 1	Variação da Escolha do Produto diferido	Existe alteração de preferência para um produto menos saudável	0	1	1
		Não existe alteração de preferência pelo produto	5	24	29
		Existe alteração de preferência para um produto mais saudável	2	5	7
		Total	7	30	37
Grupo Experimental 2	Variação da Escolha do Produto diferido	Existe alteração de preferência para um produto menos saudável	2	3	5

		Não existe alteração de preferência pelo produto	9	22	31
		Existe alteração de preferência para um produto mais saudável	2	2	4
Total			13	27	40
Total	Variação da Escolha do Produto diferido	Existe alteração de preferência para um produto menos saudável	2	4	6
		Não existe alteração de preferência pelo produto	14	46	60
		Existe alteração de preferência para um produto mais saudável	4	7	11
		Total	20	57	77

### Testes qui-quadrado

Grupo do estudante		Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Grupo Experimental 1	Qui-quadrado de Pearson	,712 <sup>b</sup>	2	,701
	Razão de verossimilhança	,855	2	,652
	Associação Linear por Linear	,675	1	,411
	Nº de Casos Válidos	37		
Grupo Experimental 2	Qui-quadrado de Pearson	,857 <sup>c</sup>	2	,652
	Razão de verossimilhança	,820	2	,664
	Associação Linear por Linear	,052	1	,819
	Nº de Casos Válidos	40		
Total	Qui-quadrado de Pearson	1,004 <sup>a</sup>	2	,605
	Razão de verossimilhança	,957	2	,620

Associação Linear por Linear	,151	1	,697
Nº de Casos Válidos	77		

- a. 3 células (50,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 1,56.
- b. 3 células (50,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,19.
- c. 4 células (66,7%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 1,30.

*Tabela 58: Tabela cruzada da Variação da escolha da marca \* Variação do conhecimento de quem criou o advergame \* Grupo do estudante - efeitos diferidos*

#### Contagem

Grupo do estudante			Variação da criação diferido		Total
			Errado	Certo	
Grupo Experimental 1	Variação da Escolha da marca diferido	Não existe alteração de preferência pelo produto	4	20	24
		Existe alteração de preferência para um produto mais saudável	3	10	13
	Total		7	30	37
Grupo Experimental 2	Variação da Escolha da marca diferido	Não existe alteração de preferência pelo produto	10	23	33
		Existe alteração de preferência para um produto mais saudável	3	4	7
	Total		13	27	40
Total	Variação da Escolha da marca diferido	Não existe alteração de preferência pelo produto	14	43	57

	Existe alteração de preferência para um produto mais saudável	6	14	20
	Total	20	57	77

### Testes qui-quadrado

Grupo do estudante		Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)	Sig exata (2 lados)	Sig exata (1 lado)
Grupo Experimental 1	Qui-quadrado de Pearson	,226 <sup>c</sup>	1	,635		
	Correção de continuidade <sup>b</sup>	,001	1	,972		
	Razão de verossimilhança	,221	1	,638		
	Teste Exato de Fisher				,678	,474
	Associação Linear por Linear	,220	1	,639		
	Nº de Casos Válidos	37				
Grupo Experimental 2	Qui-quadrado de Pearson	,415 <sup>d</sup>	1	,519		
	Correção de continuidade <sup>b</sup>	,040	1	,842		
	Razão de verossimilhança	,401	1	,527		
	Teste Exato de Fisher				,662	,408
	Associação Linear por Linear	,405	1	,525		
	Nº de Casos Válidos	40				
Total	Qui-quadrado de Pearson	,228 <sup>a</sup>	1	,633		
	Correção de continuidade <sup>b</sup>	,033	1	,856		

Razão de verossimilhança	,223	1	,637		
Teste Exato de Fisher				,768	,420
Associação Linear por Linear	,225	1	,635		
Nº de Casos Válidos	77				

- a. 0 células (0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 5,19.
- b. Computado apenas para uma tabela 2x2
- c. 2 células (50,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 2,46.
- d. 2 células (50,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 2,28.

*Tabela 59: Tabela cruzada da Variação da preferência do produto \* Variação do conhecimento da intenção persuasiva do advergame \* Grupo do estudante - efeitos imediatos*

Contagem

Grupo do estudante			Variação da intenção imediato		Total
			Errado	Certo	
Grupo Experimental 1	Variação da Preferência do Produto imediato	Existe alteração de preferência para um produto menos saudável	2	0	2
		Não existe alteração de preferência pelo produto	22	10	32
		Existe alteração de preferência para um produto mais saudável	2	1	3
		Total	26	11	37



Grupo Experimental 2	Variação da Preferência do Produto imediato	Existe alteração de preferência para um produto menos saudável	4	1	5
		Não existe alteração de preferência pelo produto	28	5	33
		Existe alteração de preferência para um produto mais saudável	2	0	2
		Total	34	6	40
Total	Variação da Preferência do Produto imediato	Existe alteração de preferência para um produto menos saudável	6	1	7
		Não existe alteração de preferência pelo produto	50	15	65
		Existe alteração de preferência para um produto mais saudável	4	1	5
		Total	60	17	77

### Testes qui-quadrado

Grupo do estudante		Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Grupo Experimental 1	Qui-quadrado de Pearson	,900 <sup>b</sup>	2	,638
	Razão de verossimilhança	1,465	2	,481
	Associação Linear por Linear	,462	1	,496
	Nº de Casos Válidos	37		
Grupo Experimental 2	Qui-quadrado de Pearson	,452 <sup>c</sup>	2	,798
	Razão de verossimilhança	,741	2	,690

	Associação Linear por Linear	,341	1	,559
	Nº de Casos Válidos	40		
Total	Qui-quadrado de Pearson	,297 <sup>a</sup>	2	,862
	Razão de verossimilhança	,323	2	,851
	Associação Linear por Linear	,094	1	,760
	Nº de Casos Válidos	77		

a. 3 células (50,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 1,10.

b. 4 células (66,7%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,59.

c. 5 células (83,3%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,30.

*Tabela 60: Tabela cruzada da Variação da preferência da marca \* Variação do conhecimento da intenção persuasiva do advergame \* Grupo do estudante - efeitos imediatos*

#### Contagem

Grupo do estudante			Variação da intenção imediato		Total
			Errado	Certo	
Grupo Experimental 1	Variação da Preferência pela Marca imediato	Não existe alteração de preferência pelo produto	22	7	29
		Existe alteração de preferência para um produto mais saudável	4	4	8
	Total		26	11	37
Grupo Experimental 2	Variação da Preferência pela Marca imediato	Não existe alteração de preferência pelo produto	27	6	33
		Existe alteração de preferência para um produto mais saudável	7	0	7
	Total		34	6	40

Total	Variação da Preferência pela Marca imediato	Não existe alteração de preferência pelo produto	49	13	62
		Existe alteração de preferência para um produto mais saudável	11	4	15
	Total		60	17	77

### Testes qui-quadrado

Grupo do estudante		Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)	Sig exata (2 lados)	Sig exata (1 lado)
Grupo Experimental 1	Qui-quadrado de Pearson	2,007 <sup>c</sup>	1	,157		
	Correção de continuidade <sup>b</sup>	,960	1	,327		
	Razão de verossimilhança	1,888	1	,169		
	Teste Exato de Fisher				,203	,163
	Associação Linear por Linear	1,953	1	,162		
	Nº de Casos Válidos	37				
Grupo Experimental 2	Qui-quadrado de Pearson	1,497 <sup>d</sup>	1	,221		
	Correção de continuidade <sup>b</sup>	,411	1	,522		
	Razão de verossimilhança	2,524	1	,112		
	Teste Exato de Fisher				,567	,289
	Associação Linear por Linear	1,460	1	,227		
	Nº de Casos Válidos	40				
Total	Qui-quadrado de Pearson	,228 <sup>a</sup>	1	,633		

Correção de continuidade <sup>b</sup>	,017	1	,896		
Razão de verossimilhança	,220	1	,639		
Teste Exato de Fisher				,730	,432
Associação Linear por Linear	,225	1	,635		
Nº de Casos Válidos	77				

a. 1 células (25,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 3,31.

b. Computado apenas para uma tabela 2x2

c. 1 células (25,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 2,38.

d. 2 células (50,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 1,05.



*Tabela 61: Tabela cruzada da Variação da escolha do produto \* Variação do conhecimento da intenção persuasiva do advergame \* Grupo do estudante - efeitos imediatos*

#### Contagem

Grupo do estudante			Variação da intenção imediato		Total
			Errado	Certo	
Grupo Experimental 1	Variação da Escolha do Produto imediato	Existe alteração de preferência para um produto menos saudável	2	0	2
		Não existe alteração de preferência pelo produto	21	9	30
		Existe alteração de preferência para um produto mais saudável	3	2	5
		Total	26	11	37

Grupo Experimental 2	Variação da Escolha do Produto imediato	Existe alteração de preferência para um produto menos saudável	2	0	2
		Não existe alteração de preferência pelo produto	22	5	27
		Existe alteração de preferência para um produto mais saudável	10	1	11
		Total	34	6	40
Total	Variação da Escolha do Produto imediato	Existe alteração de preferência para um produto menos saudável	4	0	4
		Não existe alteração de preferência pelo produto	43	14	57
		Existe alteração de preferência para um produto mais saudável	13	3	16
		Total	60	17	77

### Testes qui-quadrado

Grupo do estudante		Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Grupo Experimental 1	Qui-quadrado de Pearson	1,100 <sup>b</sup>	2	,577
	Razão de verossimilhança	1,651	2	,438
	Associação Linear por Linear	,846	1	,358
	Nº de Casos Válidos	37		
Grupo Experimental 2	Qui-quadrado de Pearson	,916 <sup>c</sup>	2	,632
	Razão de verossimilhança	1,240	2	,538

	Associação Linear por Linear	,085	1	,770
	Nº de Casos Válidos	40		
Total	Qui-quadrado de Pearson	1,441 <sup>a</sup>	2	,487
	Razão de verossimilhança	2,302	2	,316
	Associação Linear por Linear	,039	1	,844
	Nº de Casos Válidos	77		

a. 3 células (50,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,88.

b. 4 células (66,7%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,59.

c. 4 células (66,7%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,30.

*Tabela 62: Tabela cruzada da Variação da escolha da marca \* Variação do conhecimento da intenção persuasiva do advergame \* Grupo do estudante - efeitos imediatos*

#### Contagem

Grupo do estudante			Variação da intenção imediato		Total
			Errado	Certo	
Grupo Experimental 1	Variação da Escolha da marca imediato	Não existe alteração de preferência pelo produto	20	7	27
		Existe alteração de preferência para um produto mais saudável	6	4	10
	Total		26	11	37
Grupo Experimental 2	Variação da Escolha da marca imediato	Não existe alteração de preferência pelo produto	23	5	28
		Existe alteração de preferência para um produto mais saudável	11	1	12
	Total		34	6	40

Total	Varição da Escolha da marca imediato	Não existe alteração de preferência pelo produto	43	12	55
		Existe alteração de preferência para um produto mais saudável	17	5	22
	Total		60	17	77

### Testes qui-quadrado

Grupo do estudante		Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)	Sig exata (2 lados)	Sig exata (1 lado)
Grupo Experimental 1	Qui-quadrado de Pearson	,692 <sup>c</sup>	1	,406		
	Correção de continuidade <sup>b</sup>	,182	1	,669		
	Razão de verossimilhança	,670	1	,413		
	Teste Exato de Fisher				,442	,328
	Associação Linear por Linear	,673	1	,412		
	Nº de Casos Válidos	37				
Grupo Experimental 2	Qui-quadrado de Pearson	,598 <sup>d</sup>	1	,440		
	Correção de continuidade <sup>b</sup>	,084	1	,772		
	Razão de verossimilhança	,656	1	,418		
	Teste Exato de Fisher				,648	,405
	Associação Linear por Linear	,583	1	,445		
	Nº de Casos Válidos	40				

Total	Qui-quadrado de Pearson	,008 <sup>a</sup>	1	,931		
	Correção de continuidade <sup>b</sup>	,000	1	1,000		
	Razão de verossimilhança	,008	1	,931		
	Teste Exato de Fisher				1,000	,576
	Associação Linear por Linear	,007	1	,931		
	Nº de Casos Válidos	77				

a. 1 células (25,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 4,86.

b. Computado apenas para uma tabela 2x2

c. 1 células (25,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 2,97.

d. 2 células (50,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 1,80.

*Tabela 63: Tabela cruzada da Variação da preferência do produto \* Variação do conhecimento da intenção persuasiva do advergame \* Grupo do estudante - efeitos diferidos*

Contagem

Grupo do estudante			Variação da intenção diferido		Total
			Errado	Certo	
Grupo Experimental 1	Variação da Preferência do Produto diferido	Existe alteração de preferência para um produto menos saudável	3	1	4
		Não existe alteração de preferência pelo produto	19	9	28
		Existe alteração de preferência para um produto mais saudável	5	0	5
		Total	27	10	37



Grupo Experimental 2	Variação da Preferência do Produto diferido	Existe alteração de preferência para um produto menos saudável	2	0	2
		Não existe alteração de preferência pelo produto	30	5	35
		Existe alteração de preferência para um produto mais saudável	3	0	3
		Total	35	5	40
Total	Variação da Preferência do Produto diferido	Existe alteração de preferência para um produto menos saudável	5	1	6
		Não existe alteração de preferência pelo produto	49	14	63
		Existe alteração de preferência para um produto mais saudável	8	0	8
		Total	62	15	77

### Testes qui-quadrado

Grupo do estudante		Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Grupo Experimental 1	Qui-quadrado de Pearson	2,232 <sup>b</sup>	2	,328
	Razão de verossimilhança	3,518	2	,172
	Associação Linear por Linear	,887	1	,346
	Nº de Casos Válidos	37		
Grupo Experimental 2	Qui-quadrado de Pearson	,816 <sup>c</sup>	2	,665
	Razão de verossimilhança	1,433	2	,488

	Associação Linear por Linear	,028	1	,867
	Nº de Casos Válidos	40		
Total	Qui-quadrado de Pearson	2,268 <sup>a</sup>	2	,322
	Razão de verossimilhança	3,790	2	,150
	Associação Linear por Linear	,871	1	,351
	Nº de Casos Válidos	77		

a. 3 células (50,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 1,17.

b. 4 células (66,7%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 1,08.

c. 5 células (83,3%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,25.

*Tabela 64: Tabela cruzada da Variação da preferência da marca \* Variação do conhecimento da intenção persuasiva do advergame \* Grupo do estudante - efeitos diferidos*

#### Contagem

Grupo do estudante			Variação da intenção diferido		Total
			Errado	Certo	
Grupo Experimental 1	Variação da Preferência da marca diferido	Não existe alteração de preferência pelo produto	22	7	29
		Existe alteração de preferência para um produto mais saudável	5	3	8
	Total		27	10	37
Grupo Experimental 2	Variação da Preferência da marca diferido	Não existe alteração de preferência pelo produto	29	3	32
		Existe alteração de preferência para um produto mais saudável	6	2	8
	Total		35	5	40

Total	Varição da Preferência da marca diferido	Não existe alteração de preferência pelo produto	51	10	61
		Existe alteração de preferência para um produto mais saudável	11	5	16
	Total		62	15	77

### Testes qui-quadrado

Grupo do estudante		Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)	Sig exata (2 lados)	Sig exata (1 lado)
Grupo Experimental 1	Qui-quadrado de Pearson	,568 <sup>c</sup>	1	,451		
	Correção de continuidade <sup>b</sup>	,092	1	,761		
	Razão de verossimilhança	,541	1	,462		
	Teste Exato de Fisher				,655	,367
	Associação Linear por Linear	,552	1	,457		
	Nº de Casos Válidos	37				
Grupo Experimental 2	Qui-quadrado de Pearson	1,429 <sup>d</sup>	1	,232		
	Correção de continuidade <sup>b</sup>	,357	1	,550		
	Razão de verossimilhança	1,232	1	,267		
	Teste Exato de Fisher				,257	,257
	Associação Linear por Linear	1,393	1	,238		
	Nº de Casos Válidos	40				

Total	Qui-quadrado de Pearson	1,784 <sup>a</sup>	1	,182		
	Correção de continuidade <sup>b</sup>	,962	1	,327		
	Razão de verossimilhança	1,636	1	,201		
	Teste Exato de Fisher				,284	,162
	Associação Linear por Linear	1,760	1	,185		
	Nº de Casos Válidos	77				

a. 1 células (25,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 3,12.

b. Computado apenas para uma tabela 2x2

c. 1 células (25,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 2,16.

d. 2 células (50,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 1,00.

*Tabela 65: Tabela cruzada da Variação da escolha do produto \* Variação do conhecimento da intenção persuasiva do advergame \* Grupo do estudante - efeitos diferidos*

#### Contagem

Grupo do estudante			Variação da intenção diferido		Total
			Errado	Certo	
Grupo Experimental 1	Variação da Escolha do Produto diferido	Existe alteração de preferência para um produto menos saudável	1	0	1
		Não existe alteração de preferência pelo produto	21	8	29
		Existe alteração de preferência para um produto mais saudável	5	2	7
		Total	27	10	37

Grupo Experimental 2	Variação da Escolha do Produto diferido	Existe alteração de preferência para um produto menos saudável	4	1	5
		Não existe alteração de preferência pelo produto	27	4	31
		Existe alteração de preferência para um produto mais saudável	4	0	4
		Total	35	5	40
Total	Variação da Escolha do Produto diferido	Existe alteração de preferência para um produto menos saudável	5	1	6
		Não existe alteração de preferência pelo produto	48	12	60
		Existe alteração de preferência para um produto mais saudável	9	2	11
		Total	62	15	77

### Testes qui-quadrado

Grupo do estudante		Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Grupo Experimental 1	Qui-quadrado de Pearson	,383 <sup>b</sup>	2	,826
	Razão de verossimilhança	,643	2	,725
	Associação Linear por Linear	,101	1	,751
	Nº de Casos Válidos	37		
Grupo Experimental 2	Qui-quadrado de Pearson	,833 <sup>c</sup>	2	,659
	Razão de verossimilhança	1,296	2	,523

	Associação Linear por Linear	,760	1	,383
	Nº de Casos Válidos	40		
Total	Qui-quadrado de Pearson	,052 <sup>a</sup>	2	,974
	Razão de verossimilhança	,054	2	,973
	Associação Linear por Linear	,000	1	,987
	Nº de Casos Válidos	77		

a. 3 células (50,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 1,17.

b. 3 células (50,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,27.

c. 5 células (83,3%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,50.

*Tabela 66: Tabela cruzada da Variação da escolha da marca \* Variação do conhecimento da intenção persuasiva do advergame \* Grupo do estudante - efeitos diferidos*

#### Contagem

Grupo do estudante			Variação da intenção diferido		Total
			Errado	Certo	
Grupo Experimental 1	Variação da Escolha da marca diferido	Não existe alteração de preferência pelo produto	17	7	24
		Existe alteração de preferência para um produto mais saudável	10	3	13
	Total		27	10	37
Grupo Experimental 2	Variação da Escolha da marca diferido	Não existe alteração de preferência pelo produto	30	3	33
		Existe alteração de preferência para um produto mais saudável	5	2	7
	Total		35	5	40

Total	Variação da Escolha da marca diferido	Não existe alteração de preferência pelo produto	47	10	57
		Existe alteração de preferência para um produto mais saudável	15	5	20
	Total		62	15	77

### Testes qui-quadrado

Grupo do estudante		Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)	Sig exata (2 lados)	Sig exata (1 lado)
Grupo Experimental 1	Qui-quadrado de Pearson	,159 <sup>c</sup>	1	,690		
	Correção de continuidade <sup>b</sup>	,000	1	,992		
	Razão de verossimilhança	,161	1	,688		
	Teste Exato de Fisher				1,000	,503
	Associação Linear por Linear	,154	1	,694		
	Nº de Casos Válidos	37				
Grupo Experimental 2	Qui-quadrado de Pearson	2,004 <sup>d</sup>	1	,157		
	Correção de continuidade <sup>b</sup>	,618	1	,432		
	Razão de verossimilhança	1,660	1	,198		
	Teste Exato de Fisher				,204	,204
	Associação Linear por Linear	1,954	1	,162		
	Nº de Casos Válidos	40				

Total	Qui-quadrado de Pearson	,525 <sup>a</sup>	1	,469		
	Correção de continuidade <sup>b</sup>	,157	1	,692		
	Razão de verossimilhança	,504	1	,478		
	Teste Exato de Fisher				,518	,336
	Associação Linear por Linear	,518	1	,472		
	Nº de Casos Válidos	77				

a. 1 células (25,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 3,90.

b. Computado apenas para uma tabela 2x2

c. 1 células (25,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 3,51.

d. 2 células (50,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,88.

*Tabela 67: Correlações da variação da preferência do produto, da variação da preferência da marca, da variação da escolha do produto, da variação da escolha da marca e do conhecimento geral de persuasão - efeitos imediatos – Grupo Experimental 1*

Correlações						
		Variação da Preferência do Produto imediato	Variação da Preferência pela Marca imediato	Variação da Escolha do Produto imediato	Variação da Escolha da marca imediato	Conhecimento de persuasão geral imediato
Variação da Preferência do Produto imediato	Correlação de Pearson	1	-,039	,159	,453**	,209
	Sig. (bilateral)		,820	,349	,005	,215
	N	37	37	37	37	37
Variação da Preferência	Correlação de Pearson	-,039	1	-,100	,272	,295



pela Marca imediato	Sig. (bilateral)	,820		,557	,104	,076
	N	37	37	37	37	37
Variação da Escolha do Produto imediato	Correlação de Pearson	,159	-,100	1	,027	,095
	Sig. (bilateral)	,349	,557		,874	,574
	N	37	37	37	37	37
Variação da Escolha da marca imediato	Correlação de Pearson	,453**	,272	,027	1	,108
	Sig. (bilateral)	,005	,104	,874		,525
	N	37	37	37	37	37
Conhecimento de persuasão geral imediato	Correlação de Pearson	,209	,295	,095	,108	1
	Sig. (bilateral)	,215	,076	,574	,525	
	N	37	37	37	37	37

\*\*. A correlação é significativa no nível 0,01 (bilateral).

*Tabela 68: Correlações da variação da preferência do produto, da variação da preferência da marca, da variação da escolha do produto, da variação da escolha da marca e do conhecimento geral de persuasão - efeitos diferidos – Grupo Experimental 1*

		Correlações				
		Variação da Preferência do Produto diferido	Variação da Preferência da marca diferido	Variação da Escolha do Produto diferido	Variação da Escolha da marca diferido	Conhecimento de persuasão geral diferido
Variação da Preferência do Produto diferido	Correlação de Pearson	1	-,029	-,020	-,040	-,094
	Sig. (bilateral)		,866	,905	,812	,578
	N	37	37	37	37	37
	Correlação de Pearson	-,029	1	,407*	,164	-,046

Variação da Preferência da marca diferido	Sig. (bilateral)	,866		,012	,333	,785
	N	37	37	37	37	37
Variação da Escolha do Produto diferido	Correlação de Pearson	-,020	,407*	1	,116	-,033
	Sig. (bilateral)	,905	,012		,495	,847
	N	37	37	37	37	37
Variação da Escolha da marca diferido	Correlação de Pearson	-,040	,164	,116	1	-,157
	Sig. (bilateral)	,812	,333	,495		,352
	N	37	37	37	37	37
Conhecimento de persuasão geral diferido	Correlação de Pearson	-,094	-,046	-,033	-,157	1
	Sig. (bilateral)	,578	,785	,847	,352	
	N	37	37	37	37	37

\*. A correlação é significativa no nível 0,05 (bilateral).

*Tabela 69: Correlações da variação da preferência do produto, da variação da preferência da marca, da variação da escolha do produto, da variação da escolha da marca e do conhecimento geral de persuasão - efeitos imediatos – Grupo Experimental 2*

Correlações		Variação da Preferência do Produto imediato	Variação da Preferência pela Marca imediato	Variação da Escolha do Produto imediato	Variação da Escolha da marca imediato	Conhecimento de persuasão geral imediato
Variação da Preferência do Produto imediato	Correlação de Pearson	1	,084	,310	-,278	-,039
	Sig. (bilateral)		,607	,051	,082	,811
	N	40	40	40	40	40
Variação da Preferência	Correlação de Pearson	,084	1	-,072	,416**	-,171

pela Marca imediato	Sig. (bilateral)	,607		,658	,008	,291
	N	40	40	40	40	40
Variação da Escolha do Produto imediato	Correlação de Pearson	,310	-,072	1	-,073	-,068
	Sig. (bilateral)	,051	,658		,655	,676
	N	40	40	40	40	40
Variação da Escolha da marca imediato	Correlação de Pearson	-,278	,416**	-,073	1	-,165
	Sig. (bilateral)	,082	,008	,655		,310
	N	40	40	40	40	40
Conhecimento de persuasão geral imediato	Correlação de Pearson	-,039	-,171	-,068	-,165	1
	Sig. (bilateral)	,811	,291	,676	,310	
	N	40	40	40	40	40

\*\*. A correlação é significativa no nível 0,01 (bilateral).

*Tabela 70: Correlações da variação da preferência do produto, da variação da preferência da marca, da variação da escolha do produto, da variação da escolha da marca e do conhecimento geral de persuasão - efeitos diferidos – Grupo Experimental 2*

		Correlações				
		Variação da Preferência do Produto diferido	Variação da Preferência da marca diferido	Variação da Escolha do Produto diferido	Variação da Escolha da marca diferido	Conhecimento de persuasão geral diferido
Variação da Preferência do Produto diferido	Correlação de Pearson	1	-,035	,153	-,219	-,188
	Sig. (bilateral)		,828	,345	,174	,245
	N	40	40	40	40	40
	Correlação de Pearson	-,035	1	-,106	,428**	,137

Variação da Preferência da marca diferido	Sig. (bilateral)	,828		,517	,006	,400
	N	40	40	40	40	40
Variação da Escolha do Produto diferido	Correlação de Pearson	,153	-,106	1	,024	-,025
	Sig. (bilateral)	,345	,517		,882	,880
	N	40	40	40	40	40
Variação da Escolha da marca diferido	Correlação de Pearson	-,219	,428**	,024	1	,010
	Sig. (bilateral)	,174	,006	,882		,950
	N	40	40	40	40	40
Conhecimento de persuasão geral diferido	Correlação de Pearson	-,188	,137	-,025	,010	1
	Sig. (bilateral)	,245	,400	,880	,950	
	N	40	40	40	40	40

\*\*.

A correlação é significativa no nível 0,01 (bilateral).

## Anexo XVII – Tabelas Auxiliares da Hipótese 5

*Tabela 71: Frequências do conhecimento geral de persuasão - efeitos imediatos e efeitos diferidos - Grupo Experimental 1 e Grupo Experimental 2*

		Grupo Experimental 1		Grupo Experimental 2	
		Frequência	Percentage	Frequência	Percentage
		a	m	a	m
<b>Conhecimento de persuasão geral - Efeito imediato</b>	0 respostas certas	1	2,7%	6	15%
	1 resposta certa	7	18,9%	14	35%
	2 respostas certas	21	56,8%	15	37,5%
	3 respostas certas	8	21,6%	5	12,5%
	Total	37	100%	40	100%
<b>Conhecimento de persuasão geral - Efeito diferido</b>	0 respostas certas	0	0,0%	1	2,5%
	1 resposta certa	6	16%	13	32,5%
	2 respostas certas	23	62%	23	57,5%
	3 respostas certas	8	22%	3	7,5%
	Total	37	100,0%	40	100%

*Tabela 72: Frequências da média da atitude face ao jogo - efeitos imediatos e efeitos diferidos - Grupo Experimental 1 e Grupo Experimental 2*

		Grupo Experimental 1		Grupo Experimental 2	
		Frequência	Percentage	Frequência	Percentage
Atitude face ao jogo - Efeitos imediatos	Adorei	33	89%	38	95%
	Gostei	3	8%	1	2,5%
	Não sei/Indiferente	0	0%	1	2,5%
	Não Gostei	1	3%	0	0%
	Detestei	0	0%	0	0%
	Total	37	100%	40	100%
Atitude face ao jogo - Efeitos diferidos	Adorei	29	78%	34	85%
	Gostei	7	19%	6	15%
	Não sei/Indiferente	1	3%	0	0%
	Não Gostei	0	0%	0	0%
	Detestei	0	0%	0	0%
	Total	37	100%	40	100%

## Anexo XVIII – Output SPSS – Hipótese 5

*Tabela 73: Correlações entre o conhecimento de persuasão geral e a média da atitude face ao jogo - efeitos imediatos – Grupo Experimental 1*

Correlações		Conhecimento de persuasão geral imediato	Média da Atitude face ao jogo imediato
Conhecimento de persuasão geral imediato	Correlação de Pearson	1	,219
	Sig. (bilateral)		,194
	N	37	37
Média da Atitude face ao jogo imediato	Correlação de Pearson	,219	1
	Sig. (bilateral)	,194	
	N	37	37

*Tabela 74: Correlações entre o conhecimento de persuasão geral e a média da atitude face ao jogo - efeitos imediatos – Grupo Experimental 2*

Correlações		Conhecimento de persuasão geral imediato	Média da Atitude face ao jogo imediato
Conhecimento de persuasão geral imediato	Correlação de Pearson	1	-,034
	Sig. (bilateral)		,833
	N	40	40
Média da Atitude face ao jogo imediato	Correlação de Pearson	-,034	1
	Sig. (bilateral)	,833	
	N	40	40

*Tabela 75: Correlações entre o conhecimento de persuasão geral e a média da atitude face ao jogo - efeitos diferidos – Grupo Experimental 1*

<b>Correlações</b>		Conhecimento de persuasão geral diferido	Média da Atitude face ao jogo diferido
Conhecimento de persuasão geral diferido	Correlação de Pearson	1	-,044
	Sig. (bilateral)		,796
	N	37	37
Média da Atitude face ao jogo diferido	Correlação de Pearson	-,044	1
	Sig. (bilateral)	,796	
	N	37	37

*Tabela 76: Correlações entre o conhecimento de persuasão geral e a média da atitude face ao jogo - efeitos diferidos – Grupo Experimental 2*

<b>Correlações</b>		Conhecimento de persuasão geral diferido	Média da Atitude face ao jogo diferido
Conhecimento de persuasão geral diferido	Correlação de Pearson	1	,306
	Sig. (bilateral)		,055
	N	40	40
Média da Atitude face ao jogo diferido	Correlação de Pearson	,306	1
	Sig. (bilateral)	,055	
	N	40	40